VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

ПАМЯТНИКИ ИСТОРИИ НАУКИ



V. M. BECHTEREV



The Future of Psychiatry

Introduction into Pathological Reflexology



SANKT-PETERBURG
„NAUKA"
1997

В. М. БЕХТЕРЕВ



Будущее психиатрии

Введение в патологическую рефлексологию



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
„НАУКА"
1997

УДК 616.89

ББК 56.14
Б55

СЕРИЯ «КЛАССИКИ НАУКИ»

Основана академиком *С. И. Вавиловым*

ПОДСЕРИЯ «ПАМЯТНИКИ ИСТОРИИ НАУКИ»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

П. В. Симонов (председатель), *В. А. Кабанов, С. П. Капица, Ю. А. Осипьян, А. М. Прохоров, А. С. Спирин, К. В. Фролов, А. Н. Шамин, А. Л. Яншин, Н. Б. Ярошевский*

Ответственные редакторы
акад. *Н. П. Бехтерева,* д-р мед. наук *Ю. В Попов*

Бехтерев В. М.
Б55 Будущее психиатрии: Введение в патологическую рефлексологию. — СПб.: Наука, 1997. — 330 с. — (Серия «Классики науки»).
ISBN 5-02-026083-5

Заключительный труд величайшего ученого, врача и общественного деятеля — академика Бехтерева Владимира Михайловича, публикуется впервые. В книге рассматриваются различные аспекты психической деятельности личности в норме и патологии, а также на их грани. В. М. Бехтерев особо важным считал комплексный рефлексологический подход к изучению личности. Соответственно в книге затронуты вопросы анатомо-физиологического характера, сочетательно-рефлекторной деятельности, наследственности, творчества, в том числе и в высшей форме его проявления — гениальности, а также рассматриваются иллюзии и галлюцинации. Не оставлены без внимания и проблемы социального плана.

Для специалистов практически любой отрасли медицины и для широкого круга читателей, интересующихся наукой о мозге человека.

ББК 56.14

Без объявления
ISBN 5-02-026083-5

© В. М. Бехтерев, 1997
© Российская академия наук, 1997

Предисловие

«За последний десяток лет мои стремления направлены к тому, чтобы психиатрию как науку о больной личности, подобно науке о здоровой личности, вывести из-под знаков субъективизма и подобно объективному биосоциальному изучению личности (рефлексологии*) сделать и психиатрию объективным знанием. Ряд работ** в этом отношении дал возможность начертить общий план объективной, базирующейся на биосоциальном обосновании научной дисциплины, именуемой мной патологической рефлексологией. Если мне удастся завершить этот труд, подготавливаемый к печати, я буду считать свой жизненный путь предварительно законченным».***

Так в конце 1926 г. Владимир Михайлович Бехтерев записал свои мысли по поводу публикуемого труда «Введение в патологическую рефлексологию», названного нами не без основания «Будущее психиатрии».

Непредвзятый читатель, может быть, будет недоумевать, почему же такой нужный и важный труд, пусть и страдающий от того, что не мог быть обработан автором, не печатался многие десятилетия. И не возникнет ли у него мысль, что здесь дело не в простом, хотя и недопустимом, небрежении, а что задержка в издании была результатом чьей-то активной злой воли. Ведь была же издана по рукописи без авторской корректировки, пусть в сокращенном виде, книга «Мозг и его деятельность». Психиатрия — наука особая, и тут все могло быть.

Да, пожалуй, следует затронуть вопрос о том, почему труд, которому сам Бехтерев придавал такое большое значение, не был издан на протяжении прошедших с того времени свыше 70 лет. Исчерпывающий ответ на этот вопрос, безусловно входящий в широкий круг вопросов о причинах замалчивания имени и научного наследия Бехтерева, — суть предмет особых изысканий. Предисловие — не детектив и, наверное, на этом здесь надо остановиться.

В том уже далеком 1926 г. в связи с 40-летним юбилеем профессорской и огромной и многогранной научной, врачебной и общественной деятельности В. М. Бехтерева**** было принято решение об издании полного собрания его сочинений...***** Однако судьба распорядилась по-иному. Немногим более чем через год великого человека не стало. Казалось бы, по логике

---

* Содержание, которое В. М. Бехтерев вкладывал в термин «рефлексология», отражено в его статье «Перспективы рефлексологии человека», см. «Приложение».

** Одна из публикаций на эту тему — «Объективное исследование больной личности как основа патологической рефлексологии» — дана в «Приложении».

*** ЦГИАЛ. Фонд 2265. Оп. 1. Д. 12. Л. 413.

**** См. «Приложение», раздел «Владимир Михайлович Бехтерев как организатор».

***** ЦГИАЛ. Фонд 2265. Оп. 1. Д. 27. Л. 1—6 об.

вещей, это трагическое событие должно было привлечь дополнительные силы и средства на поиск и систематизацию опубликованных работ, а также на изучение и обработку оставшихся неопубликованными рукописей для последующего их издания. Но все пошло как раз наоборот. Решение об издании полного собрания сочинений было «положено под сукно»; заявление старшего брата ученого, Николая Михайловича Бехтерева, по поводу передачи в Рефлексологический институт по изучению мозга «оставшихся вследствие преждевременной смерти неопубликованных рукописей», среди которых находился и труд «Патологическая рефлексология»,* было оставлено без внимания; в издательской работе возникли осложнения; призывы ученых к изучению научного наследия Владимира Михайловича Бехтерева уже походили на «глас вопиющего в пустыне».**

Печальная метаморфоза достаточно точно характеризуется двумя редакционными сообщениями журнала «Вестник Знания», появившимися в печати с разрывом всего в несколько месяцев. В первом сказано: «Семья покойного В. М. Бехтерева передала редакции „Вестника Знания" значительное количество законченных и незаконченных рукописей, предназначенных для журнала, а также писем и ответов читателям „Вестника Знания". Все эти материалы имеют быть последовательно печатаемы в ближайших номерах „Вестника Знания" в 1928 г.». Второе гласило: «Громадное количество писем с выражением соболезнований, полученных редакцией „Вестника Знания" в начале настоящего года после смерти редактора и руководителя журнала академика В. М. Бехтерева, исключает возможность напечатания всех этих материалов на страницах скромной памятки В. М. Бехтерева в очередных номерах журнала».*** Вот так... А Бехтерев был не только редактором и руководителем, он был и основателем этого журнала.

Однако в 1928 г., может быть по инерции, все же из печати вышли две книги Владимира Михайловича: «Общие основы рефлексологии человека» (4-е издание с предисловием проф. А. В. Гервера по гранкам, отредактированным автором) и, как уже говорилось, «Мозг и его деятельность» (в сокращенном виде, по рукописи с анонимной вступительной статьей «От издательства»). А упоминание в изданном в том же 1928 г. третьем томе «Большой медицинской энциклопедии» о том, что подготовлена к печати книга «Патологическая рефлексология», оказалось «простой ошибкой». В некотором роде ключом к разгадке причин дальнейшего замалчивания научного наследия Бехтерева может служить упомянутая анонимная вступительная статья к научно-популярной книге «Мозг и его деятельность»: в ней научная ценность трудов В. М. Бехтерева сводилась на нет и давалась директивная установка на будущее. Например, анонимный автор заявляет, что якобы в учении Бехтерева «основной недостаток — отсутствие диалектической точки зрения на материальный процесс и типично механистическое толкование биологических и социальных явлений... Непонимание им

---

* ЦГИАЛ. Фонд 2265. Оп. 1. Д. 1221. Л. 6 и 14.

** Вопросы изучения и воспитания личности. 1928. № 1. С. 4 и 6.

*** Вестник Знания. 1928. № 1 и 9.

качественного своеобразия различных областей в действительности приводит к тому, что он растворяет социальное в физиологии. Такая точка зрения обрекает, конечно, Бехтерева на полное бесплодие при анализе социальных явлений». А вот еще: «Нельзя также согласиться с точкой зрения В. М. Бехтерева на природу и сущность морали. Правильно устанавливая зависимость нравственных норм от социальных условий, признавая даже классовый характер нравственности, Бехтерев вместе с тем утверждает, „что морально все то, что соответствует в наибольшей мере интересам наибольших масс населения, избегая в то же время нанесения вреда меньшинству последнего". С такой точкой зрения можно было бы сделать вывод, что диктатура пролетариата явно антиморальна». Для такой вступительной статьи научного обоснования нет и не было, была какая-то особая причина.

Попытку издать книгу «Введение в патологическую рефлексологию» в 1936 г., к 10-летию со дня смерти Владимира Михайловича Бехтерева, предпринял младший сын, Петр Владимирович Бехтерев. К ходатайству об издании кроме оригинала рукописи была приложена машинописная копия с предварительным постраничным планом переработки материала.* Здесь следует сказать, что, очевидно, вследствие обнаруженных уже в то время определенных утрат рукописи «Патологическая рефлексология» Петр Владимирович предложил дать книге название «Введение в патологическую рефлексологию». Но тридцать седьмой год унес талантливого сына Бехтерева, и книга осталась неизданной.

Сейчас трудно судить о действительных причинах такого отношения к трудам Бехтерева. Можно только предположить, что изданию книги «Введение в патологическую рефлексологию» в то время могло помешать по меньшей мере то, что по тексту встречаются критические замечания не только в адрес В. П. Осипова, директора Института по изучению мозга, от которого во многом зависела судьба издания, но еще и в адрес самого К. Маркса!

В 1954 г., в преддверии 100-летия со дня рождения Владимира Михайловича, вместо хотя бы просмотра неопубликованных рукописей и их подготовки для выборочного издания был опубликован сборник «Избранные произведения» с вступительной статьей и примечаниями В. Н. Мясищева, профессора, директора Психоневрологического института имени В. М. Бехтерева. «О вкусах не спорят», — говорят в народе, однако специалистам, безусловно, ясно, что подборка статей и докладов Бехтерева могла быть выполнена существенно лучшим образом. Могла бы..., но политическая ситуация в стране в начале 50-х годов общеизвестна. Поэтому помимо оплошностей по биографическим сведениям о Владимире Михайловиче, его ученик В. Н. Мясищев в своей вступительной статье явно политизированно обвинял Бехтерева в том, что он «не был вооружен единственно правильной методологией марксизма-ленинизма», что его определенные работы «не имеют ничего общего с диалектическим материализмом», что

* ЦГИАЛ. Фонд 2265. Оп. 1. Д. 236. Л. 1 и 2.

он «не мог встать на позиции последовательного материалистического монизма» и т. д. и т. п.

При такой ситуации и соответствующем духу того времени отношении к научному наследию Бехтерева издание книги «Введение в патологическую рефлексологию» было попросту невозможным. Рукопись с пометками автора «Патологическая рефлексология» в разрозненном виде была сдана в архив,* а неполная машинописная копия труда, вероятно случайно, осталась в стенах Психоневрологического института имени В. М. Бехтерева.

В 1957 г., т. е. в тот период, когда в СССР всяким юбилейным мероприятиям придавалось чрезмерное внимание, к 100-летию со дня рождения В. М. Бехтерева из его трудов не было ничего ни издано, ни переиздано, а резолюция юбилейной конференции, посвященной этой дате, в которой было указано на необходимость издания полного собрания сочинений Бехтерева, осталась пустой бумагой.

В заключении краткого экскурса в историю следует заметить, что проводимая политика замалчивания научной ценности наследия Владимира Михайловича Бехтерева привела к неисчислимым потерям в развитии многих важнейших направлений науки, а мир до сих пор не получил правдивого научно-исторического портрета величайшего русского ученого. Конкретный пример — судьба этой книги.

Те вехи, которые наметил Бехтерев, до сих пор остались вне науки и практики и, следовательно, настоящий заключительный труд Владимира Михайловича должен быть по праву назван «Будущее психиатрии».

Все еще покрытая тайной безвременная кончина В. М. Бехтерева неизменно продолжает быть предметом нескончаемых спекулятивных домыслов, в том числе возмутительных публикаций. Однако авторы всех этих публикаций не обратили внимания на столь явную связь замалчивания имени и научного наследия В. М. Бехтерева с его неожиданной гибелью.

Переизданные в 1991—1994 гг. некоторые труды В. М. Бехтерева по своим подборкам, вступительным статьям, комментариям и примечаниям также оставляют желать лучшего, а по ряду моментов принципиально искажают научные позиции и выводы автора.

Но вернемся, наконец, к изданию главного (из неопубликованных работ) труда В. М. Бехтерева «Введение в патологическую рефлексологию», сохранившегося, к сожалению, в несколько неполном объеме и не прошедшего соответственно авторскую доработку.**

Большое количество «критических» замечаний в адрес работ Бехтерева могло бы поставить под сомнение значение публикации данной книги, если бы не изменилось само время, позволяющее рассматривать сегодня и замалчивание, и приведенные выше критические замечания не «против», а

---

* ЦГИАЛ. Фонд 2265. Оп. 1. Д. 235, 237, 249, 289, 290, 337, 394 и др.

** Сравнение содержания найденного в стенах Психоневрологического института машинописного текста с упомянутым выше постраничным планом переработки рукописи, составленным в 1936 г. сыном В. М. Бехтерева, показало, что в какой-то момент прошедшего времени было утрачено более 100 страниц этого машинописного текста, среди которых находилась и заключительная глава «Принципы объективной психиатрии».

«за» В. М. Бехтерева — ученого, для которого научная истина всегда была и оставалась абсолютным приоритетом.

Предлагаемая книга озаглавлена «Введение в патологическую рефлексологию». Таким подходом и определяется содержание книги, так как автор считал, что суть многих психических явлений больного мозга может быть сведена к патологической рефлексологии личности больного. В книге рассматривается большое число проблем психической деятельности в норме и патологии, автор особое внимание уделил рефлексологическому подходу к изучению больной личности, взаимоотношению строения и функции мозга, естественнонаучным основам психозов, сочетательно-рефлекторной деятельности, значению социального фактора и, как следствие сказанного, объективному изучению больной личности, т. е. построению психиатрии преимущественно на основе объективных методов исследования.

Нельзя не обратить внимания на энциклопедичность изложения материала и использование большого числа научных источников. При этом автор с большим уважением относится к мнению других ученых, тщательно их цитирует, особенно в тех случаях, когда не согласен с их мнением.

Издание книги В. М. Бехтерева сегодня, через 70 лет после его кончины, важно по многим причинам.

Прежде всего, современный читатель должен получить возможность самостоятельно оценить сделанное Владимиром Михайловичем для построения, как он говорил, «объективной психиатрии», исключающей субъективизм при диагностике. Нетрудно заметить, что основное направление мышления В. М. Бехтерева было настолько оригинальным, перспективным и отличным от мышления некоторых современных исследователей, что идеи автора могут быть и сегодня положены в основу работы больших коллективов, работающих в современной науке о мозге.

Затем читателю предоставляется возможность проследить за эволюцией взглядов ученого от анализа прирожденных, сложноорганических и приобретенных рефлексов (через органические и сочетательные рефлексы в форме динамики становления речи) к рассмотрению процесса творчества как выражения действительных сочетательных рефлексов. Естественными при этом представляются суждения о корковых механизмах галлюцинаций, оригинальны представления о творчестве и его высшей форме — гениальности.

Итак, читатель наконец может ознакомиться с заключительным трудом В. М. Бехтерева, с мыслями нашего русского гения о путях построения объективной психиатрии, о роли рефлексологического метода, о принципах доминирования, механизмах галлюцинирования.

«Введение в патологическую рефлексологию» — действительно итоговый, многоплановый труд такого масштаба, что издание его и сейчас оказывается крупнейшим научным событием. Идеи и соображения, высказываемые в этой книге, безусловно, дадут живительный толчок многим плодотворным и новым направлениям в науке о мозге и, весьма возможно, выведут психиатрию «из-под знаков субъективизма». И не следует вводить в рукопись примечаний с молекулярно-биологической расшифровкой, об-

суждений психических болезней с генетических позиций, критиковать, казалось бы, устаревшие позиции. Соображения В. М. Бехтерева определялись тогдашним уровнем данной науки и по существу не противоречат современным знаниям.

Книга издается в серии «Классики науки», в подсерии «Памятники истории науки». В связи с этим мы сочли необходимым в основном сохранить не только язык и стиль автора, но и терминологию того времени.

Книга В. М. Бехтерева «Введение в патологическую рефлексологию» должна быть отнесена к шедеврам научного национального богатства, а ее запоздалый выход в свет следует рассматривать как позднее извинение перед памятью нашего великого соотечественника. С уверенностью можно сказать, что трудно назвать специалиста в области любой отрасли медицины, для которого этот труд В. М.Бехтерева не стал бы украшением его научной библиотеки.

Большой благодарности заслуживают сотрудники Центрального исторического государственного архива Ленинграда (С.-Петербурга), особенно Наталья Александровна Чекмарева, чье участие сыграло ключевую роль в издании настоящей книги, в чем нетрудно убедиться, вернувшись к первой странице «Предисловия».

А. П. Бехтерев,
Н. П. Бехтерева,
Л. И. Спивак

Краткое историческое введение

Психиатрия до сих пор была наукой субъективной, и в этом заключается причина того, что она доныне является наименее разработанной областью медицины. Несмотря на тот интерес, который, естественно, привлекал лучшие умы в течение уже около 150 лет к выяснению патологических изменений высших функций человеческого организма, несмотря на колоссальный труд видных представителей науки за этот период, начиная со знаменитого Пинеля и кончая современными психиатрами, эта область знаний все еще лишена самого главного орудия прогресса — объективного метода исследования.

Вот, например, как определяет психиатрию один из видных представителей этой науки Ганушкин: «Данные о душевнобольном слагаются, как мы только что говорили, из объективного анамнеза и субъективного статуса, т. е. статуса, основанного на беседе с больным. Конечно, совершенно необходимо обследовать обычными объективными методами самым подробным образом соматику пациента; дальше мы имеем в своем распоряжении ряд объективных, специально психиатрической клинике свойственных методов, экспериментально-психологическую методику в том или другом ее варианте, ассоциативный эксперимент, антропологические данные и измерения, различные биохимические реакции; в этом отношении психиатры дорожат самыми незначительными, самыми мелкими приобретениями клиники, имеющими объективный характер, и совершенно не хотят субъективности, но, к глубокому сожалению, имеющиеся в распоряжении психологов объективные данные сплошь и рядом или не дают никакого осязаемого результата, или очень ничтожный, при этом очень растяжимый или даже условный результат. Главным методом по-прежнему остается беседа с душевнобольным, которая, конечно, не может быть названа методом объективным. Умение беседовать с душевнобольным дается не только знанием, но и опытом и, скажу прямо, определенными психическими данными врача-исследователя, иногда даже интуицией.*

Действительно, многое зависит от умения вести такую беседу, чтобы понять психику больного. Нечего и говорить, что эта беседа направляется всегда в сторону распознавания субъективных переживаний больного и вместе с этим субъективных мотивов его поведения, а главное, в целях субъективного анализа состояния больного она требует совершенно особого искусства, мастерства. Несомненно, что врачу нужен особый такт в обращении с больными, в особенности в обращении с лично-(душев-

---

* *Ганушкин П. Б.* Психиатрия, ее задачи, объем, преподавание. М., 1924.

но)больными,* но если в связи с этим предполагается возможность исследовать психический мир больного, то ясно, в какой мере современная психиатрия как наука, изучающая больную психическую сферу, до сих пор некоторыми еще обозначаемую душой, не может похвастаться своей точностью в методике исследования. А ведь метод исследования есть тот базис, на котором строится все научное здание.

Благодаря вышеуказанному обстоятельству психиатрия является наукой, обособленной от других отделов медицины, где с субъективизмом уже во многом покончено и к нему не обращаются при объяснении болезненных состояний, тогда как психиатрия без субъективизма обойтись до сих пор не могла. Все это объясняется тем, что она от самого начала своего возникновения опиралась на психологию, науку в основе субъективную и полную еще поныне таких полиметафизических понятий, как воля, внимание и прочее. Правда, некоторые из психиатров не удовлетворялись данными психологии, стараясь опираться главнейшим образом на клинический опыт. И все же повседневный язык с обозначением разных проявлений внутреннего мира человека заставлял их пользоваться субъективной терминологией, а это, само собой разумеется, приводило к тому, что они волей-неволей подчинялись необходимости пользоваться и субъективными объяснениями болезненных состояний личности. В этом отношении крайне поучительно проследить, как шло и изменялось с течением времени развитие учения о душевных болезнях в связи с изменением взглядов на душевную деятельность человека.

Нет надобности говорить здесь о старом и уже отжившем философском, частью даже религиозно-метафизическом понятии о душе, которое господствовало не только в конце позапрошлого, но еще и в начале истекшего столетия и которое отразилось на первоначальном развитии психиатрии. В этот период психиатрия занималась одними душевными явлениями, имеющими как бы самодовлеющий характер, и выделяла в сущности симптоматические состояния в виде ипохондрии, липемании, маниакальной экзальтации и мании, мономании, слабоумия и т. п.

В связи с понятием о единой и нераздельной душе возникло в умах некоторых авторов и понятие о едином психозе, в котором, однако, уже сквозило понимание определенного болезненного процесса, представляющего собой последовательную смену явлений угнетения, возбуждения и слабоумия.

Гуморализм, господствовавший в других отделах медицины, мало давал почвы в то время для обоснования психиатрии, которая, таким образом, не

---

* Термин «лично-больной» был введен мной (*В. М.*) в научную литературу уже несколько лет тому назад. Этот термин соответствует обозначению самих болезненных состояний как болезней личности, ибо на самом деле ни старый термин «сумасшедший» или «помешанный», ни позднейшие термины «психический» или «душевнобольной» не могут быть признаны подходящими с точки зрения объективного знания, которое не знает существования души, а под психикой понимает исключительно субъективную сторону личности; старые же термины «сумасшедший» и «помешанный», в сущности, уже давно выведены из употребления частью по их бессодержательности, частью потому, что они благодаря вульгаризации до такой степени стали грубыми, что граничат с ругательством.

могла выйти из пеленок, будучи скованной метафизически-религиозным понятием о душе. И это направление в психиатрии еще более укреплялось под влиянием развития умозрительных учений о душе. Как трудно было вести борьбу с этим направлением, показывает длительный спор в Германии так называемой школы соматистов против «психологической» школы, признававшей допустимым систему устрашения в содержании лично-(душевно)больных.

Нужны были огромные усилия человеческого ума, чтобы выйти психиатрии из пут метафизики на иную дорогу. Первым толчком в этом отношении явилось несомненно развитие патологоанатомического направления в медицине и так называемой целлюлярной патологии, расцветшей под мощным влиянием Вирхова.

Ученым, который вывел психиатрию из метафизического направления и сделал попытку осветить ее с точки зрения как патологоанатомической, так и психологической, был не кто иной, как Гризингер, по словам которого, первым шагом к пониманию душевного расстройства является его локализация, т. е. выявление источника в болезненных изменениях мозга.* Продолжателями этого направления, пока еще едва намеченного, стали, с одной стороны, Вестфаль и ряд французских авторов во главе с Байлларгером, а с другой — Мейнерт, обогативший своими открытиями анатомию головного мозга, Гитциг с его первыми после Брока физиологическими указаниями на локализацию центров в мозговой коре и клиницист Шарко с не менее ценными своими работами. В связи с этим Вернике, открывший слуховой центр речи, создает свое многообещающее учение о душевных болезнях, основываясь на учении о локализациях и на патологических данных.

Сколь бы плодотворным ни казалось с самого начала это направление, однако оно не удовлетворяло многих клиницистов тем, что, указывая место и неврологический характер болезненных процессов, оставляло в стороне многие особенности в проявлениях патологического процесса и не выясняло патогенеза болезненного расстройства.

Это и привело к тому, что вышеуказанное направление уступило преобладающую роль клинико-этиологическому, основателями которого следует признать, бесспорно, Мореля, а затем Маньяна. Кроме того, выделением в особую нозологическую единицу прогрессивного паралича мы обязаны главным образом Байлергеру. Дальнейший успех этого направления был обусловлен, между прочим, выделением Кольбаумом (Kohlbaum) катотонии как особой болезненной формы и его учеником Геккером (Hecker) — гебефрении. С другой стороны, позднейшее мощное развитие бактериологии, питавшееся исследованиями ее родоначальника Пастера (Pasteur), заставило и в психиатрии выявлять существенно важные этиологические моменты, благодаря чему в ней начало укрепляться клинико-этиологическое направление. В позднейший период особенно яркими представителями этого направления являются Крепелин (Kraepelin) в Германии и Маньян (Magnan) во Франции. Крепелин к клинико-этиологическому рассмотрению болезненных форм, по

* *Grisinger W.* Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. Berlin, 1866.

которому одинаковые причины должны иметь одинаковые последствия, присоединил еще катамнестическое исследование, дающее возможность для установления рода заболевания на основании его исходных состояний и тем самым позволяющее предвидеть и исходы того или другого заболевания. Таким образом, более или менее одинаковое начало, сходственное течение и общий же исход болезненного процесса дал основание Крепелину* установить естественную нозологическую единицу в области психиатрии. Особенностью работ Крепелина является то обстоятельство, что они приобрели синтетический характер. Если до сего времени психиатры стремились установить на основании клинико-этиологического момента новые формы (кататония, гебефрения), то его работы и работы его школы с использованием катамнестических данных и исходных состояний болезни объединили в одну нозологическую единицу ранее казавшиеся разрозненными формы болезни.

С другой стороны, развитие бактериологии и эндокринологии пришло на помощь клинико-этиологическому направлению медицины, благодаря чему работы в клинико-этиологическом направлении позднейших авторов дали особенно ценные результаты установлением основной причины прогрессивного паралича в виде развития бледной спирохеты в мозгу, выяснением эндокринных заболеваний (микседема, кретинизм, базедова болезнь и др.), а также артериосклеротических заболеваний. Этому же направлению в психиатрии мы обязаны и выяснением природы так называемых психогенных заболеваний, изученных целым рядом авторов из разных стран, в том числе школой Фрейда и его последователями.

Но и клинико-этиологическое направление еще не составляет истинного пути в психиатрии, ибо известно, что одна и та же причина еще не дает одинаковых результатов в виде той или иной болезни. Так, например, бледная спирохета дает в одном случае прогрессивный паралич, а в другом — сифилитический психоз. При этом оба эти заболевания могут протекать у разных лиц далеко не одинаковым образом как в отношении характера симптомов, так и в отношении течения болезни и даже ее исходов. Одна и та же инфекция дает большое разнообразие в общей картине болезни. Мы это наблюдаем постоянно, например при тифозных процессах и тяжелых формах инфлюэнцы. Так же и хореические психозы, как показал Клейст (Kleist), дают разнообразные картины. Кроме того, экзогенные причины дают неодинаковые картины болезни. Уже Вернике указал на разнообразие алкогольных психозов (галлюцинация, белая горячка, впоследствии к ним присоединяется еще и корсаковский симптомокомплекс). Другим экзогенным факторам также соответствует разнообразие симптомов, на что обратил внимание Бонхеффер (Bonhoeffer).

Современная психиатрия выдвинула еще и момент конституции. Значение той или иной конституции обусловливается тем, что она создает почву для заболевания. Нет надобности говорить, что прирожденные особенности индивида, которые характеризуют, как говорят в этих случаях, «препсихотическую» личность, имеют особое значение в развитии психозов, причем не только в так называемых эндогенных заболеваниях, таких как пре-

* *Kraepelin*. Ziele und Wege der Psychiatrie. Berlin, 1918.

сенильные формы, инфекционный бред и т. п. Ныне с конституцией связываются и характерологические качества больной личности, что отражается и на течении и проявлениях психозов.

За последнее время вопрос о конституциях выдвинут многими авторами, благодаря чему мы имеем ряд ценных монографий по этому предмету, в частности работы Мартиуса (Martius), Крауза (Kraus), Бауэра (Bauer), Кречмера (Kretschmer) и др.

Конституция, как мы знаем, связана с отправлениями желез внутренней секреции и выражается, с одной стороны, в соответствующем сложении и внешнем виде индивида, с другой — в его реактивной способности, а следовательно, выявляется характерологическими особенностями личности.

Это значение конституции необходимо понимать не только с морфологической точки зрения, но и с точки зрения большей или меньшей реактивности, т. е. быстроты реакции на внешние и внутренние раздражения.

Но если конституция стоит в самой тесной связи с деятельностью органов внутренней секреции, то естественно, что и внешние воздействия, более или менее значительные и особенно длительно действующие, не могут не отражаться на обмене вообще и на органах внутренней секреции в частности. Известны опыты Кеннона (Kennon) с выявлением увеличения содержания адреналина в крови котенка под влиянием возбуждения во время приближения к нему собаки. Вполне очевидно, что и у людей при том или ином воздействии изменяется процесс внутренней секреции, а тем самым и состав крови, питающей мозг, и до некоторой степени состав омывающей его черепномозговой жидкости. Все это и может приводить к нарушению установившегося равновесия в отношении высшей нервной деятельности, в том числе симпатической, или вегетативной, системы, лежащей в основе мимико-соматического тонуса. Отсюда проясняется для нас патогенез в развитии как кратковременных расстройств сочетательно-рефлекторной деятельности, развивающихся нередко эпизодически в течение соматических заболеваний, так и более длительных расстройств, обозначаемых психозами. Отсюда также следует, что так называемые психозы — суть в действительности эндокринно- и соматоцереброзы, которые для краткости будем называть просто цереброзами, обусловлены отклонениями от нормы деятельности органов внутренней секреции, будет ли это отклонение вызвано какими-либо тяжелыми заболеваниями (например, тифом и др.), воспалительными процессами внутренних органов, либо сильно действующими внешними условиями, нарушающими деятельность этих органов внутренней секреции или обмен вообще.

Значение конституции наряду с этиологическими моментами не исключает, однако, и неврологического аспекта, ибо не одно и то же — поразила ли травма затылочные области мозга, или предлобные его части, участвует ли в заболевании вся кора, или ее отдельные части, либо главнейшим образом подкорковые области мозга с основными мозговыми узлами.

Если причина определяет до некоторой степени функциональный характер заболевания в одних случаях и органический — в других, то это вовсе не предрешает (если исключить случаи травм), поразится ли непременно

при данном этиологическом моменте та или другая часть мозга или периферия, мозговая кора или мозговые узлы, а если периферия или центры, то какая именно периферия и какие центры. Это обыкновенно зависит опять же от известного предрасположения той или другой части мозга, ее недостаточности, создающей locus minoris resistentiae.

Надо заметить, что неврологическое направление, начатое трудами Гризингера, а также Мейнерта (Meynert) и достигшее цельной системы в работах Вернике, получило существенное подкрепление вместе с накоплением фактов и наблюдений. При этом выяснились многие аспекты соотношений между болезненными проявлениями, с одной стороны, и мозговыми поражениями того или иного характера и той или иной локализации — с другой. Это неврологическое направление, таким образом, дает уже не только общие положения, но и разрешает многие частные вопросы.

Уже и раньше имелись наблюдения, а ныне можно признать установленным, что поражение зрительной области коры сопровождается развитием элементарных парестезий (фотизмов), более сложных зрительно-галлюцинаторных явлений и слуховых галлюцинаций; поражение слуховых частей коры — развитием различного рода акузмов, а поражение центральных извилин — развитием кожных парестезий и кожных галлюцинаций. Эти данные были подтверждены при операциях на соответствующих областях мозга. Кроме того, целый ряд наблюдений с огнестрельными ранениями во время войны дал в этом отношении обильный материал. В ряде таких наблюдений повреждения затылочных долей сопровождались и фотизмами, и зрительными галлюцинациями, а поражения задней центральной извилины — кожными парестезиями, которые свойственны и поражению периферических центростремительных проводников. Мои наблюдения над псевдомиелией и такие же наблюдения Останкова указывают, что поражения с характером раздражения центростремительных проводников для определения положения членов как в спинном, так и в головном мозгу сопровождаются своеобразными явлениями в виде признания больными присутствия мнимых конечностей или передвижения в разных направлениях совершенно парализованных конечностей, как это наблюдается и при ампутациях. Эти явления могут быть названы телесными галлюцинациями. Далее, среди моих наблюдений имеются несомненные факты, доказывающие, что такие симптомы, как макро- и микромиелия, а также макро- и микропсия, наблюдаемые в болезнях личности, стоят в связи с поражениями иннервации аккомодативной мышцы и центральных проводников оптической системы.

С другой стороны, известны случаи галлюцинаций у слепых, доказывающие, что периферические раздражения играют роль в их развитии путем передачи к центрам патологического раздражения, что и приводит к развитию галлюцинаторных явлений. Мною были представлены в свою очередь наблюдения с поражением зрительных проводников в подкорковых областях, приводившим к развитию зрительных галлюцинаций, и даже корковая и подкорковая гемианопсия в известных случаях, как мы знаем, может осложняться зрительными галлюцинациями, локализующимися в темных половинах полей зрения, — случай Феттера (Vetter) и др.

Описанный мною галлюцинаторный психоз, развивающийся в связи с катаральным поражением среднего уха, говорит о том же. Наконец, я имел случай наблюдать, что тяжелая травма черепа, приведшая к временной коме, вызвала затем стойкое поражение с характером обонятельных галлюцинаций, что можно было поставить в связь только с поражениями обонятельных проводников. Случаи паросмии при поражении периферических окончаний шнейберовой оболочки и описанные мною параосмофрении* со стойкими обонятельными галлюцинациями в зависимости от периферических раздражений, как и известные случаи с развитием слуховых и зрительных парестезий при поражении периферических окончаний соответствующих нервов, а также парестезии в виде ложных окончаний у ампутированных и подобные же явления с характером псевдомиелии парестетической (pseudomelia paraesthetica) при поражении центральных проводников не оставляют сомнения в том, что раздражения центростремительных проводников, начиная с периферии до их центральных окончаний, дают в результате как элементарные парестезии, так и более или менее полные галлюцинации, происхождение которых должно быть отнесено к возбуждению собственно коркового центра, ибо при полном разрушении того или другого коркового центра ни парестезий, ни галлюцинаторных явлений уже не наблюдается.

Я описал также случаи парасимболий, при которых вследствие поражения с характером кровоизлияния в подкорковую область первой левой височной извилины больные сохраняют интонации, ударения, речевой ритм и слоговое сложение отдельных слов, но при этом слоги перепутываются и искажаются до такой степени, что понять говорящего совершенно невозможно. Такое расстройство речи мы можем встретить иногда и в позднейших стадиях прогрессивного паралича, когда речь становится бормочущей и непонятной. Таким образом, и в этом случае мы имеем неврологическое объяснение для своеобразных расстройств речи. Нечего и говорить, что выпадение слогов в произношении и письме у тех же паралитиков получает аналогию с расстройствами речи при органических поражениях мозга. Не так редки и обычные афатические, а также апраксические расстройства при прогрессивном параличе, которые получают объяснение с точки зрения поражения соответствующих корковых областей.

За последнее время были достигнуты успехи и в отношении изучения аграмматических расстройств речи.** Выяснилось, что при этом имеются два вида аграмматических расстройств: в виде собственно аграмматизма, приближающегося к афазическим расстройствам и близко напоминающего телеграфный стиль, и в виде параграмматизма, родственного сенсорной афазии, напоминающего афазию предложений. Эти расстройства были обнаружены у афатиков при гнездовых поражениях соответствующих областей мозга и подтверждены вскрытиями в случаях, наблюдавшихся на

* *Бехтерев В. М.* Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии. СПб., 1906.

** *Pick.* Die agrammatische Sprachstörungen. Berlin, 1918.

войне Бонхеффером.* Эти данные приобретают в наших глазах тем большее значение, что у шизофреников с расстройством речи имеются два аналогичных типа аграмматических расстройств.**

Далее, у афатиков мы наблюдаем и своеобразные искажения слов, и неологизмы стереотипно произносимых слов, несоответственные обороты речи, делающие нам понятными аналогичные расстройства у лично-(душевно)больных.

Точно так же выяснились наблюдениями, например Пикка и Клейста, различные зрительные расстройства синтетического порядка (агнозии), нарушения зрительного сосредоточения и недостатки счета, которые мной наблюдались в одном случае чистой и вполне ограниченной афазии, а между тем эти же расстройства мы наблюдаем нередко при амнестических или репродуктивных расстройствах, особенно у старческих больных.

С другой стороны, и зрительная агнозия, и парагнозия являются результатом поражения затылочных областей мозговой коры, а новейшие наблюдения не оставляют сомнения в том, что и дезориентация по отношению к месту (Беот, Клейст) представляет собой результат гнездовых поражений задних частей полушария, что я могу подтвердить и личными наблюдениями. Наконец, данные Бонхеффера указывают на анатомическое обоснование для дезориентировки в отношении направления тела в пространстве (правая и левая сторона). В моих случаях на предложение подать правую руку подавалась левая и наоборот. Что касается активного сосредоточения, то все говорит за локализацию этого процесса в лобных областях, что доказывается рядом экспериментальных данных, в числе которых укажем на исследования Ферьера, Бианки и моей лаборатории (д-ра Жуковского и др.). Точно так же и клинические наблюдения подтверждают значение лобных долей в отношении активного сосредоточения.

Один из моих больных — ветеринарный врач, долгое время страдал полной двигательной афазией. Он отлично обходился с помощью алфавитного словаря, где он быстро находил необходимое ему слово, и таким образом наряду с жестами мог отлично объясняться с другими, вел вполне самостоятельную жизнь, например ездил один по железным дорогам, мог хорошо писать и писал, между прочим, все цифры под диктовку, однако не был в состоянии складывать и вычитать уже двузначные числа, что можно было объяснить только нарушением активного сосредоточения.

Это наблюдение может быть сопоставлено с учением Мебиуса, оспариваемым, однако, другими авторами, о локализации математических способностей в передних отделах третьей лобной извилины. Но наблюдение Мебиуса, как и мой случай, можно в действительности свести к недостатку активного сосредоточения, нередко наблюдаемому при поражении предлобных областей мозга.

Упомянем также и об известных случаях шутливости при ослаблении умственных способностей, наблюдавшихся иногда при поражениях с характером новообразований в лобных долях, и которые нам близко напоми-

---

* *Bonhoeffer*. Zur Kritik und Localisation der Agrammatismus etc. Berlin, 1923.
** *Kleist*. Aphasie und Geistes Krankheit. München, 1914.

нают гебефренические состояния. Точно так же и бред, как мы знаем, является довольно обычным спутником гнездовых мозговых поражений, а травматические поражения мозга нередко приводят к развитию так называемой ретроактивной арепродукции, или амнезии. Наконец, и другие поражения мозга, сопровождающиеся повышением внутричерепного давления, приводят к тем или иным репродуктивным расстройствам.

На основании вышеуказанных данных выясняется, что и случаи, сопровождающиеся ослаблением интеллекта, могут быть разделены на разнообразные виды с характером зрительных, речевых и лобных поражений (Гольдштейн, Бенари, Бергер, Лотмар и др.).

Расстройства, относящиеся к недостаткам счисления, столь свойственные многим дементным формам, в конце концов могут и должны быть рассматриваемы как следствие очаговых поражений либо в задней части полушарий в связи с нарушением зрительной ориентировки, либо в предлобных областях мозга, о чем мы уже говорили выше.

Если принять во внимание амнестические расстройства речи в связи с апраксическими расстройствами, то мы приблизимся этим самым и к пониманию тех амнезических состояний, которые наблюдаются при корсаковском симптомокомплексе.

Наконец, паралогические расстройства, распад понятий при шизофрении и случайный бред могут быть поставлены в связь с патологическими поражениями мозга, как это пытается доказать Клейст.*

Следует принять во внимание, что больные с травматическими поражениями предлобных областей нередко отличаются крайней раздражительностью и непосредственностью, а больные с поражением задних частей полушарий проявляют, наоборот, скорее апатическое состояние. Так, в одном из наших случаев с опухолью в поверхностных частях лобных долей обнаруживалось типичное маниакальное возбуждение, а в других — при органических поражениях — можно было наблюдать состояние тяжелого угнетения. Отсюда мы можем сделать вывод, что самые разнообразные расстройства, наблюдаемые в психозах, встречаются при тех или иных гнездовых поражениях коры мозга и, следовательно, они могут быть объяснены неврологическим путем. С этими данными интересно сопоставить сделанное в нашей клинике наблюдение (д-р Ратнер): рентгенизация основных частей мозга, где помещается главный вегетативный центр, купировала состояние тяжелого угнетения. Здесь терапевтическое воздействие как бы указывает на ту мозговую область, которая служит источником развития сосудистых изменений, лежащих в основе состояния угнетения.

К этому следует присоединить тот факт, что в настоящее время есть возможность говорить уже и о различном функциональном значении разных слоев мозговой коры, причем, как общий результат существующих на этот счет мнений, мы должны иметь в виду, что поражение нижних отделов мозговой коры связано с появлением проводниковых изменений, тогда как поражение верхних отделов коры, лежащих ближе к ее поверхности,

---

* *Kleist*. Wesen und Lokalisation der Patologie. Berlin, 1923.

сопровождается интеллектуальными и вообще расстройствами сочетательного характера. Таким образом, и расстройства в виде так называемой спутанности, сопровождающиеся поразительной путаницей слов, получают свое объяснение в поражении ассоциативных волокон мозговой коры.

Рядом исследователей и мной в течение 80-х годов прошлого века было доказано отношение зрительных бугров к так называемым выражающим, и в частности мимическим, движениям. Эти данные были получены как путем эксперимента, так и путем наблюдения патологии.* При этом речь шла не только о внешней мимике, но и о разнообразных изменениях в области соматической деятельности.

Позднейшие наблюдения за больными энцефалитом не только подтвердили эти данные, но и пополнили их тем, что в мимических движениях играет роль не только один зрительный бугор, но и сопряженно связанный с ним striatum. С другой стороны, наблюдениями как моими, так и других авторов доказано, что поражения зрительных бугров и striatum сопровождаются хореическими и тикообразными движениями.

Если мы примем во внимание, что в целом ряде расстройств при болезнях личности имеются нарушения мимики и мимико-соматических рефлексов вообще, а также расстройства с характером хореических движений, то получим для них ввиду вышеуказанных данных соответствующее неврологическое объяснение.

Другие двигательные нарушения, которые неотъемлемо связываются с поражением базальных узлов, а также те расстройства, которые мы называем каталептическими и каталептоидными, дают скованность движений и известную их ригидность. Таким образом, здесь, в патологических поражениях этих узлов, как бы воспроизводятся наблюдаемые при болезнях личности явления ригидности в виде общей тетанической контрактуры, развивающейся иногда в последних стадиях хронических психозов, а равно и явления каталепсии и каталептоидных состояний. Даже автоматическая пассивность и эхопраксия наблюдались мной в отдельных случаях постэнцефалитических расстройств, что дает неврологическое обоснование таким же расстройствам движения, нередко возникающим при шизофрении.

Далее, в связи с амиостатическим симптомокомплексом при постэнцефалитических заболеваниях можно сопоставить и своеобразное манерничанье, вычурность движений и гримасничанье, которые свойственны гебефреникам.

Поразительна также и многогранность движений, которые мы наблюдаем у энцефалитиков, как в речи, так и в ходьбе, которая также должна быть принята во внимание для объяснения аналогичных расстройств в болезнях личности, особенно при шизофрении.

Также мною недавно была описана навязчивая стереотипия движений в виде многократно повторяемых шажков на одном и том же месте у больных, страдающих энцефалитом, а между тем и эта стереотипия движений составляет один из своеобразных симптомов шизофрении.

---

*. *Бехтерев В. М.* Русский врач. 1883.

Заметим далее, что с поражением базальных узлов связывается и такой симптом, столь часто наблюдаемый в клинике болезней личности, как дрожание, являющееся следствием поражения базальных узлов, в зависимость от которого должна быть поставлена и брадикинезия.

С поражением базальных частей мозга связываются и такие явления, как сонное состояние с онейроидными и гипнагогическими галлюцинациями или, наоборот, длительная бессонница как симптом, обычно наблюдаемый при энцефалитах и связываемый с поражением так называемого сонного центра.

Наконец, вегетативные расстройства в виде слюнотечения, diabetes insipidus и нарушения терморегуляции, наблюдаемые при кататониях и других формах болезней личности, получают объяснение, если принять во внимание доказанное ныне участие в этих функциях серого вещества области третьего желудочка.

Мои наблюдения указывают на то, что и повышенное половое влечение, а также и его ослабление могут быть следствием перенесенного энцефалита, а между тем этот симптом наблюдается при разнообразных поражениях личности и при дегенеративных состояниях.

Далее, изменения характера и до известной степени темперамента не без основания связывают с нарушением функции мозговых узлов, доказательством чему могут служить постэнцефалитические состояния у детей. Между прочим, Эвальд* признает за основу характера те или другие особенности строения в мозговом стволе, а отчасти и в коре, которые стоят в связи с длящимися воздействиями гормональных процессов. Что же касается темперамента, то, с его точки зрения, речь здесь идет не о структурных изменениях, а об индивидуальных особенностях функционирования биотонического центрального механизма в сером веществе центральных полостей, являющегося своего рода важнейшим органическим центром.

Вообще говоря, нужно признать, что разнообразные соматические расстройства в болезнях личности должны быть поставлены в связь с этим органическим или, точнее, высшим соматическим центром, который, однако, связан рефлекторными проводниками не только с нижележащими центрами в продолговатом и спинном мозгу, но и с корой мозга при посредстве подкорковых центростремительных связей, подобно тому как подкорковый центр мимико-соматических рефлексов, содержащийся в зрительных буграх и в striatum, связан не только рефлекторными связями с нижележащими центрами, но и с корой мозга при посредстве подкорковых проводников.

Вышеуказанная неврологическая точка зрения заставляет признать, что самые разнообразные симптомы, наблюдаемые в болезнях личности, суть симптомы неврологического характера, т. е. такие, которые имеют свои прототипы в нервных симптомах, наблюдаемых при гнездовых или разлитых поражениях разнообразных частей мозга. В свою очередь это дает нам основание признать возможность локализации этих разнообраз-

* *Ewald*. Temperament und Charakter. Berlin, 1921.

ных проявлений, наблюдаемых в болезнях личности, не только в мозговой коре, но и в подкорковых узлах. Таким образом, болезни личности не являются только выражением нарушенной функции мозговой коры, как еще недавно признавалось, но вместе с тем служат также выражением нарушенной функции важнейших базальных мозговых узлов, т. е. выражением болезненных расстройств всего большого мозга. Иначе, впрочем, и быть не может, если мы примем во внимание, что в развитии большинства болезней личности приобретают особое значение гормональные условия.

Необходимо иметь в виду, что неврологическая точка зрения не исключает возможности различных взглядов на природу разнообразных симптомов, которые мы встречаем в болезнях личности. Поэтому и результаты, достигнутые неврологическим направлением психиатрии, не делают ее еще наукой строго объективной, каковой она должна быть. Дело в том, что с развитием неврологического направления на Западе, особенно в Германии, мы связываем новый расцвет философского направления в психиатрии, имеющий свои корни в «жизненной философии» Бергсона. Последняя учит воспринимать окружающий мир путем интуитивного его познания — как единый поток жизненной силы, в котором человек в его жизненных проявлениях является лишь частью. В связи с этим в новом виде вырастают и виталистические воззрения (целеустремительные силы Дриша), и мистицизм, черпающий свой материал в учении йогов и еще в самосозерцании, отыскиваются пути для достижения мирового сознания. Странным образом даже такие умы, как Клейст, отдают дань этому направлению, по крайней мере в теоретическом его построении: «Совершенно верно, — говорил он, — жизнь не исчерпывается познанием. Познание и волевое переживание являются, согласно моему убеждению, равноправными, но раздельными сторонами нашего отношения к миру. Они относятся друг к другу как слух и осязание, цвета и запахи. В каждой из этих сфер возможно лишь одностороннее и ограниченное восприятие мира. Истинная задача философии заключалась бы в подготовке путем мысли гармонического объединения этих двух односторонних созерцаний, точно так же, как конечным желанием всякого стремящегося к целостности индивида является такого рода синтез в собственной душе... Естественнонаучное или, выражаясь в более общей форме, познавательное миросозерцание оставило без внимания потребности чувств, требования нравственности и домогательства воли или же отмахнулось от всего этого уверением, что оно ⟨миросозерцание⟩ не может быть объяснено механически на основе принципа причинности. Так, свобода воли является лишь фикцией. По такому же праву слепой мог бы заявить нам, зрячим: „Ведь вы слышите мир подобно мне, стало быть мир состоит собственно из звуков, а ваши цвета — это одна фикция"...»

Согласно Риккерту,* «жизнь можно только переживать. Отсюда познавание не исчерпывает жизнь и нужно еще ее интуитивное переживание. Это интуитивное переживание как метод и догма жизненной философии и руководит некоторыми из германских психиатров».

---

* *Rickert*. Die Philosophie des Lebens. Tübingen, 1920.

Достаточно привести здесь один отрывок из Кронфельда,* чтобы видеть, какие задачи ставит перед собой эта интуитивная жизненная философия в области психиатрии (привожу его по русскому переводу статьи Клейста): «Она, между прочим, задается вопросами: Какого рода процессом мы узнаем тождество и непрерывность нашего „я" при различных душевных состояниях? Чем отличается материальная предметность нашего собственного „я" от материальной предметности чужих „я"? Каким образом я знаю о наличности „я" у чужих „я"? При помощи какого рода методов я постигаю душевные процессы в чужих „я"? При помощи каких орудий познания „я" при своем внутреннем познании чужих личностей в состоянии преодолеть психологическое противоречие, заключающееся в понятиях „я" и „чужой"? Каким образом индивидуальное в моем душевном акте может стать предметом действительного и обязательно необходимого для познания? Каким образом возникает возможность общих законов, имеющих своим предметом индивидуальное? Какое значение после всех открывающихся здесь вопросов и сомнений может быть еще приписано понятию душевного факта?»

Нечего и говорить, что нагромождение всех этих вопросов и для самого автора представляло нечто устрашающее. Да и есть чему устрашиться, ибо, если исходить от солипсизма, то мы дальше безграничного числа умозрительных вопросов уйти не можем.

Нет надобности говорить о совершенной бесплодности всей этой метафизической эквилибристики. Если речь идет о наличии душевого бытия в качестве чего-то самостоятельного от мозга, то все наше знание переворачивается вверх дном и нам остается только заниматься вопросами, относящимися к сущности и проявлениям этого душевного бытия, а так как все эти вопросы, или по крайней мере первый из них, оказываются неразрешимыми с той точки зрения, которой держится автор, то дальше этих вопросов некуда идти, ибо здесь оставалось бы место одному умозрению, а не науке. Автор и относит на этом основании психиатрию к умозрительным наукам, к наукам о «духе», не признавая ее наукой, входящей в круг ведения естествоиспытателей и врачей, заявляя, что она должна быть во всяком случае с неменьшим правом отнесена к наукам о духе, т. е. метафизическим знаниям.

При этой точке зрения, естественно, возникают проблемы возможности заболевания самой души, вследствие чего и выражение «душевнобольные» (Gemütskrankheiten) становится само по себе нелепым. И действительно, сколь ненаучно говорить о душе как сущности, обособляемой от мозга, столь же нелепо говорить о душевных болезнях. На этом основании, руководствуясь тем, что нет вообще психических процессов без процессов мозга и что так называемые психические процессы всегда и везде суть процессы мозга, мы совершенно устранили из обихода вышеуказанную терминологию и обозначаем предмет психиатрии не душевными болезнями, а болезнями личности, объект же изучения психиатрии обозначаем не душевнобольным, а лично-больным.

* *Kronfeld*. Das Wesen der Psychiatrie Erkenntnis. Berlin, 1920.

С не менее умозрительными взглядами и метафизическими воззрениями выступил не так давно и Шнейвер (Schneiver) в работе, помещенной в очень солидном журнале (Psychiatrie und Neurologie. 1919. Bd 49). Он исключает возможность говорить о душевных болезнях, о болезнях духа, но допускает возможность вести речь о болезненных симптомах, когда речь идет о патологических расстройствах мозга. Предметом чистой психиатрии, по его мнению, являются только функциональные психозы и психопатии, будто бы не представляющие собой ничего общего с болезнями мозга, он даже не считает их болезненными состояниями, а лишь простыми отклонениями от нормы.

Психологическое направление, которого держатся многие из германских психиатров, вообще отражает в себе в той или иной мере метафизику, опирающуюся главным образом на метод внутреннего созерцания, или самонаблюдения. Отражение метафизических взглядов мы встречаем и у некоторых других германских психиатров, таких как Гильдебрандт (Hildebrandt), Ясперс (Jaspers), и до некоторой степени даже у Бумке (Bumke).

Нет надобности говорить, что сама психология в настоящее время расползлась по разным руслам. Еще недавно господствовавшая ассоциативная психология была замещена или дополнена мыслительной психологией (с анализом путем самонаблюдения осознания сходства, различия, целостности, единства и пр.), представителями которой могут считаться Эббингхауз (Ebbinghaus), Кюльпе (Külpe), Бюлер (Bühler), Ах (Ach), Шульц (Schulz) и др. Наконец, позднее выступила на сцену психология устремлений, или душевной активности, под наименованием феноменологии, признающей не одну волю, а все душевные переживания активными. Представителями этого направления могут быть признаны главным образом Штрумф (Strumpf) и Хуссейль (Husseil). Здесь речь идет опять о душе, но душе, все проявления которой признаются движущимися, текучими, деятельными. И при том все они рассматриваются как движущиеся в одном едином потоке. Надо ли говорить, что здесь в понятиях о едином и неделимом «я», постоянно движущемся в одном общем потоке, сказалась та же метафизика Бергсона и его последователей с ее жизненным потоком.

Этими психологическими данными в разных их проявлениях до так называемой формативной психологии включительно и пользуется ряд немецких психиатров в объяснении душевных расстройств. Здесь вместо точного наблюдения имеют особое значение переживания самого больного в виде его рассказа во время беседы, описания болезненных переживаний, его письма, литературные произведения и т. п., причем все это — в смысле оценки внутренних переживаний, тогда как по отношению к самим рассказам и описаниям больного часто не дается даже соответствующей критики.

Нет надобности говорить о том, что проводимый психологический анализ содержит все слабые стороны безоговорочного доверия к показаниям больных. Разве мы не знаем из опытов с гипнозом, как часто внушенное действие, выполняемое больным в бодрственном состоянии, получает несоответственное объяснение. Например, гипнотику внушают взять со стола по пробуждении спички и положить их в карман. Пробудившись, он выполняет сказанное автоматически. Но на вопрос: «Зачем вы это сделали?» — он даст

объяснение, что ему показались спички неуместно лежащими на столе. Более чем очевидно, что это объяснение придумано для оправдания своего поведения. Не то же ли мы встречаем в объяснениях больными своего поведения и своих переживаний. Вот почему все толкования такого рода мы можем признать лишь внутренней мотивировкой, к тому же часто появляющейся после, а не во время самого действия и поступка и, следовательно, не отвечающей действительным внутренним мотивам, оставшимся скрытыми. Как бы то ни было, показания больных могут быть принимаемы только как дополнительные объективные данные к объективным данным поведения, которые одни получают ценность основных фактов. Если больной на каждом шагу манерничает и объясняет это шутовством, а другой больной, мерно производящий движения рукой по столу в течение известного времени, — заданным им для себя уроком, то это ничуть не убеждает нас, что эти объяснения внутренних мотивов деяния соответствуют истине, тогда как самые действия составляют несомненно важный объективный болезненный симптом независимо от его мотивировки.

Очень метко характеризует Клейст (Kleist) это психологическое направление вообще: «При чтении Ясперса и родственных ему по духу авторов у меня всегда получается впечатление, что они видят перед собой душевные болезни или своего рода зрелище, за которым они следят, изумленные и пораженные, полные сострадания и благоговения. Они сами увлечены, говорят в научных выражениях о торжественной процессии видений и счастливы, если им удается сопровождать больного, странствующего через эти загадочные миры, хотя частицу пути, переживая в это время совместно с ним. Это интуитивное отношение художника. Оно наиболее ярко выступает перед нами в находимых у Принц Корна (Prinz Korn) полных почтительного удивления воспроизведениях рисунков душевнобольных». И это говорит автор, который, как мы видели, сам не прочь отдать дань метафизическому мышления вне научной области.

Тем не менее нельзя отрицать и заслуг психологического направления, оказанных им в свое время психиатрии. Психология впервые создала симптоматологическую психиатрию и тем самым обозначила первый этап в разработке психиатрии.

Мы не будем здесь касаться разных психологических учений, с которыми пытались подойти к пониманию психозов. Начиная со второй половины 80-х годов прошлого века старая психология, которую можно было бы назвать чистой психологией души, стала уступать верниковской психологии с невропатологической подкладкой и затем вундовской экспериментальной психологии, которую, однако, лишь по недоразумению считали и считают естественнонаучной психологией. Неудовлетворенность этими направлениями привела к тому, что спустя 2 десятка лет психоаналитическая школа делала попытки заместить расчленяющую и объясняющую психологию описательной психологией, что мы имеем в работе Вильгельма Дилтея (Wilhelm Dilthey).

Последние 3 десятка лет наряду с предыдущими психологическими направлениями мы имеем еще психологию мышления, которая пытается проникнуть и в психопатологию. Хоху (Hoch) принадлежит развитие учения о

синдромах. Крепелин, связавший психологию с клиникой, оказал науке огромную услугу, выдвинув клиническое учение о нозологических единицах в психиатрии. Мы обходим вопросы, связанные с учением об экзогенных реакционных формах Бонхеффера в области органических состояний, с учением о типах Бумке и других авторов, с учением Бирнбаума (Birnbaume) о постройке психоза и об анализе структуры психоза. Достаточно пересмотреть литературу о паранойе Корна (Korn), Гирлиха (Gierlich), Вильманна (Willmann), Вейгандта (Weygandt), Гауппа (Gaupp) и ряда других авторов, чтобы проследить различные взгляды и переходы в воззрениях авторов на психозы вообще.

Нет надобности говорить, что и фрейдовский психоанализ, полный субъективных подходов к больному, нашел свое отражение в современной психиатрии. Он прежде всего отразился на учении о шизофрении Блейлера, и это не могло быть иначе, поскольку фрейдовские механизмы представляют частные случаи интенциональной психологии или феноменологии с ее интуитивным методом. Каким бы тонким не казался нам метод психоанализма и какой бы ценной не представлялась возможность доискаться причины того или другого симптома, но в корне субъективный метод Фрейда все же не обещает нам много в прогрессивном развитии психиатрии.

Во всяком случае, как бы то ни было, правильный научный путь требует выяснения закономерных соотношений между действием и реакцией, между раздражителем и ответом, а поскольку психоанализ не давал правильного освещения этих вопросов, он не мог дать и те или иные правильные результаты. Насколько он запутывался в дебрях субъективизма, настолько и вводил своих последователей в заблуждение.

Современная психопатология сделала еще один новый шаг в стремлении к выяснению вопроса о локализации сознания. Клейст (Kleist), ссылаясь на исследования Рейхерда (Reicherdt), Бреслауера (Breslauer), Кнауера (Knauer), Эндерлена (Enderlen) и Розенфельда (Rosenfeld), признает, что сознание зависит от мозгового ствола более, чем от мозговой коры. Мы не станем говорить о сознании как о субъективном явлении, а будем говорить о подотчетных процессах, которые мы обнаруживали по заявлениям больных и по тем проявлениям, которые они демонстрируют в смысле сохранения всей совокупности высших комплексов сочетательных рефлексов. Мы должны иметь в виду, что недостаток отчета о своей деятельности еще не устраняет возможности выяснения ее в более или менее полной мере, тем более что подотчетность может быть скрываема по тем или другим поводам, а если это так, то для нас единственным критерием в отношении полноты проявления сочетательных рефлексов будут служить соответственные данные, получаемые при исследовании больных. И здесь мы встречаемся со случаями, где не только утрачиваются временами все вообще сочетательные рефлексы, но утрачиваются и низшие и простые церебральные рефлексы (например, реакция зрачка на свет), как мы это видим, в частности, в эпилептическом приступе и при коме. В других случаях мы имеем сохраненными не только простые церебральные рефлексы, но и сложные рефлексы, особенно оборонительного характера (устранение

рукой колющих орудий), примером чего может служить более или менее глубокое сонное состояние. В третьей группе случаев мы встречаемся лишь с частичным выпадением или утратой более или менее прочно установившихся сочетательных рефлексов (например, непризнание знакомых предметов или лиц), как это мы наблюдали, в частности, при эпилептическом автоматизме. Наконец, возможны случаи, когда сохраняется в большей или меньшей мере полнота сочетательных рефлексов, но обнаруживается неспособность к активному сосредоточению, которое в значительной мере руководит поведением человека. Отсюда ясно, что степени такого рода расстройств, которые более или менее глубоко поражают личность больного, могут быть разнообразными.

Само собой разумеется, что и локализация такого рода болезненных состояний должна быть неодинаковой. На основании тех данных, которые мы имеем в области эксперимента и клинических фактов, первое состояние предполагает выключение из функции всего мозгового плаща вместе с мозговым стволом, ибо простые церебральные рефлексы, такие как зрачковые, локализируются в последнем. Второе состояние предполагает выключение всего мозгового плаща с сохранением функции подкорковых узлов, при посредстве которых, как показывает опыт, осуществляются сложные акты обороны, обнаружение голоса, а у животных и передвижения. Третье состояние, если принять в соображение, что все экспериментальные данные над высшими животными нам говорят о том, что сочетательные рефлексы происходят при участии мозговой коры, предполагает более или менее существенное нарушение функции мозгового плаща с его корой и, следовательно, выключение тех или других его областей. Что же касается четвертого состояния, то, принимая во внимание экспериментальные и клинические данные, есть основание предполагать выключение функции главным образом предлобных областей мозгового плаща.

Заметим при этом, что первое состояние всегда сопровождается полной безотчетностью в смысле словесной передачи как в период его развития, так и непосредственно после выхода из него. Второе состояние предполагает возможность кратких ответов во время его развития и в то же время сопровождается более или менее полной безотчетностью или по крайней мере ничтожными и отрывочными ее проявлениями по выходе из него. Третье состояние сопровождается неполной отчетностью в смысле больших пробелов относительно всего, бывшего за время его развития. Четвертое состояние сопровождается недостаточной или, вернее, неясной отчетностью.

В отличие от этих состояний необходимо принять в соображение, что и в нормальном состоянии в связи с односторонним направлением сосредоточения мы имеем недостаточную отчетность по отношению ко всем тем воздействиям, которые остаются вне сосредоточения.

Здесь следует еще упомянуть, что об общем состоянии сочетательно-рефлекторной деятельности в тот или другой момент мы не всегда можем судить по словесной отчетности, ибо она может по тем или другим поводам и скрываться или подавляться — необходимо учитывать и все другие проявления этой деятельности в смысле тех или иных реакций на внешние

воздействия. Если мы обратимся к природе вышеуказанных поражений, то должны будем иметь в виду главным образом условия кровообращения в головном мозгу. Все те исследования, которые имеются в этом отношении, убеждают в том, что недостаточный прилив крови к головному мозгу, вызываемый, например, сжатием каротид, приводит к развитию временной комы. Но и усиленный прилив крови, наполняя кровью большие сосудистые стволы и тем самым повышая внутричерепное давление, приводит к сжатию капилляров и мелких сосудов коры, что равносильно выключению мозгового плаща. Осуществленные в моей лаборатории в этом направлении исследования д-ров Тодорского (дис.) и Соболевского (дис.) не оставляют в этом отношении никакого сомнения.

Совершенно очевидно, что этот же механизм сжатия мелких сосудов и капилляров коры осуществляется как при развитии в мозгу больших кровоизлияний, так и при внезапном сдавливании черепа от травм, наносимых по голове, в чем убеждают нас еще старые исследования Дюрета (Duret) и Шрейбера (Schreiber).

Состояния сна и бодрствования также, очевидно, стоят в связи с определенными изменениями мозгового кровообращения, и потому сонные состояния могут быть прямым результатом мозговых поражений (энцефалиты, сопор при гнездовых поражениях), хотя обычно в развитии сна особую роль играет взаимоотношение вегетативной и анимальной нервных систем, обусловленное состоянием самоотравления от мышечной и мозговой работы.

Особого внимания заслуживает установление физического склада индивида в связи с особенностями эндокринных процессов, указывающее на состояние всего организма как в телесных его проявлениях, так и в отношении сочетательно-рефлекторной деятельности. В этом смысле особенно поучительны исследования Кречмера (Kretschmer) и Фишера (Fischer). Первый установил, между прочим, частоту пикнического строения тела у лиц маниакально-депрессивных и астенически-диспластического склада при шизофрении. Следует, однако, иметь в виду, что диспластические формы мы встречаем и при эпилепсии (Фишер), и при истерии, и при амбициолизме, а потому нельзя признавать в диспластическом типе чего-либо специфического для шизофрении.

Значение конституциональных состояний выясняется, в частности, и из того, что, как показывает ежедневный опыт психиатров, причины болезни еще не предопределяют форм течения и исхода заболевания, ибо везде и всюду важна та почва, на которую действует причина. Эта почва и дается общей конституцией, типы которой отражаются на характере болезненных проявлений. Для целого ряда заболеваний даже не удается отыскать иной причины, кроме конституциональных условий. Сюда относятся маниакально-депрессивный психоз, шизофрения, эпилепсия, разнообразные психопатические состояния и некоторые из состояний недоразвития.

Разработке вопроса о конституциях в психиатрии посвящено много работ. Из немецких авторов нужно упомянуть Хоха, Бумке, Шедера, Клейста, Гауппа, Кречмера, Рюдина и др. Немало работ мы имеем также на французском, английском, итальянском и русском языках. У нас этим вопросом занимались в особенности профессора Белов, Брейтман, Ратнер и др.

При том здоровом направлении, которое мы находим в западноевропейской научной литературе в смысле выяснения вопросов неврологии и вопросов конституции в связи с психиатрией, западноевропейская научная мысль, однако, еще не освободилась от туманных областей субъективизма и даже, по-видимому, там еще не обозначился выход из всей этой субъективной сумятицы, которую мы видим на Западе в лице целого ряда видных психиатров. С нашей точки зрения, субъективный анализ и субъективный подход к больному являются в корне ненаучными методами. Не повторяя той критики субъективного подхода к изучению здоровой личности, которой уделено место в моей работе «Общие основы рефлексологии», я должен сказать, что построение психиатрии как точной объективной науки возможно только при точном объективном методе, а таким был, есть и может быть тот объективный метод, который мы обозначаем *рефлексологическим.*

Вообще говоря, ни клиническое, ни неврологическое, ни конституциональное рассмотрение болезней личности не является достаточным. Если мы от клиники перешли к неврологическому направлению, чтобы связать наблюдаемые симптомы с поражением тех или других областей мозга, если мы в то же время вынуждены обратиться к конституциональным особенностям как к той почве, на которой развиваются неврологические симптомы, то все же мы сделали бы большое упущение, если бы не пользовались строго объективным методом в изучении того, чем выявляет себя главнейшим образом больная личность, т. е. вообще высших ее проявлений, в частности поступков и действий, и если бы мы не приняли во внимание ту среду, в которой народился заболевший субъект, и тот его сочетательно-рефлекторный склад и соответствующие установки, которые развились и сложились у заболевшего в этой среде. Здесь уже выдвигается значение специально рефлексологического подхода к изучению личности. Дело в том, что неврологическое и конституциональное расследование болезней выясняет только биологические проявления болезни, но вовсе не дает нам указаний на социальные ингредиенты в заболевшей личности, являющейся всегда по своей структуре биосоциальным существом. То, что у больного развилась галлюцинация, — на это в основных чертах ее проявлений, развития и течения дает нам соответствующее указание неврологическое и конституциональное рассмотрение, но почему именно галлюцинация приняла такую, а не иную форму и почему она локализуется в том или ином месте — ответ на это может нам дать только рефлексологическое исследование. Последнее предполагает исследование всех внешних воздействий, влиявших на развитие социального склада данного больного, послуживших толчком к развитию болезненного состояния и действующих на больного в течение болезни. Оно предполагает также исследование и внутренних воздействий, которые так или иначе врываются в ход болезненного состояния и создают соответствующий отпечаток на галлюцинаторных явлениях и бреде и даже на сновидениях больного, а равно и руководят в той или иной мере его поведением.

Наконец, рефлексологическое исследование определяет самый механизм развития тех или других болезненных проявлений: насколько они

зависят не от биологических фактов, а от окружающей среды, обстановки и самой личности больного. Даже и общую структуру социальных напластований болезни удается распознать главным образом с помощью рефлексологического метода.

Ныне следует считать вполне установленным, что здоровая личность, с одной стороны, является продуктом наследования особенностей предков, а с другой — главным образом продуктом социальной среды; поэтому, естественно, и больная личность, с одной стороны, представляет собой результат тех или других наследственных условий, а с другой — результат той социальной среды, в которой она росла, развивалась и в которой она сложилась, ведя борьбу за свою самобытность и существование. *Объективное выявление не только наследственно патологической основы больной личности, но и тех социальных условий, которые привели к развитию болезненного состояния личности, и составляет задачу того объективного знания, которое мы обозначаем патологической рефлексологией.*

В психиатрии до сих пор господствовал либо чисто психологический, либо психофизиологический метод, благодаря чему она в существенных своих частях часто была полна субъективизма, причем линии медицинского и психологического исследования, постоянно перекрещиваясь между собой, давали странную смесь объективного и субъективного методов.

Казалось бы, этим открывались широкие и далекие горизонты. Но в действительности это только одна сторона вопроса, тогда как другая его сторона лежит вне биологического фактора наследственности и конституции, оставаясь всецело в области социальной среды, которая должна изучаться объективным, т. е. рефлексологическим методом. Поэтому и прекрасное исследование Кречмера «Строение тела и характер», будучи попыткой выявить соотношение конституции и психозов, показало недостаточность одного конституционального метода с того момента, когда сам автор признал, что бывают шизофреники с организацией пикнотика и пикнотипники с организацией шизофреника. Ясно, что в построении того патологического содержания, которое обозначается психозом, кроме соотношения между физико-химическим строением тела, являющимся в огромном большинстве случаев результатом наследственности или патологии детства, и характерологическими особенностями личности имеется также и нечто не от биологии и не от биопатологии, а от социальной среды, влияние которой несомненно должно исследоваться в психиатрии с помощью строго объективного, т. е. рефлексологического, метода.

Необходимо при этом иметь в виду, что если рефлексология нормальной личности опирается на эволюционный фило- и онтогенетический метод, то и патологическая рефлексология должна рассматривать эволюцию, или генезис, больной личности. В отношении филогенеза следует иметь в виду не только наследственные условия, изучаемые генетически, но и те проявления, которые обнаруживаются в результате распада высших проявлений личности, а равно и в состояниях ее недоразвития, которое является результатом филогенеза. Что касается онтогенеза, то в этом отношении заслуживает внимания само происхождение недоразвития в

связи с теми или иными патологическими процессами утробной и внеутробной жизни ребенка.

Наконец, в генетическом плане рефлексологическое направление предполагает раскрытие основных условий социального порядка или окружающей среды, которые служат обоснованием той или другой формы патологических явлений, включая навязчивые состояния — галлюцинации, иллюзии и бред больных. Только раскрывая и анализируя эти условия, можно понять, почему одни больные в белой горячке видят массу чертиков, а другие — массу жуков или других летающих насекомых в зависимости от иллюзорных искажений; почему одни галлюцинации слышатся в углу комнаты, а другие — снизу, сверху или даже с небесного пространства; почему одни больные в дни возбуждения или при паранойе заявляют о своих замечательных открытиях, другие — о сношениях с богом, третьи — о своей необычайной талантливости и т. п.; почему больные с бредом преследования говорят в одних случаях о преследовании их шайками воров и мошенников, а в других — политическими врагами. Если состояния возбуждения или угнетения стоят в связи с выяснением конституциональных условий, то вышесказанные явления объясняются только путем ознакомления с условиями окружающей среды как в настоящем, так и в прошлом.

В заключение заметим, что ни одна наука вообще не была и не может быть без эксперимента. Одни болезни личности были, можно сказать, лишены экспериментального метода исследования до самого последнего времени. Правда, экспериментальная психология распространила свой метод и на лично-больных. Но поскольку этот метод оказывается субъективно-экспериментальным и имеет целью выявлять только отдельные звенья психической жизни, а не охватывать личность в целом, постольку он вызвал разочарование у психиатров, поэтому за последнее время, видимо, к нему все меньше и меньше прибегают в области изучения болезней личности. Что касается эксперимента на животных, то, ввиду субъективного направления психиатрии, он никогда не играл сколько-нибудь значительной роли и не мог служить подспорьем психиатрии. Но когда психиатрия перестанет быть наукой субъективной и начнет изучать внешние реакции вообще и, в частности, поведение больных, тогда и эксперимент на животных приобретет свое значение в области психиатрии. В этом отношении получают значение не только опыты с удалением и раздражением мозговой коры и мозговых узлов, но и опыты с удалением тех или других внутренних желез и с впрыскиванием органотерапевтических препаратов. Эти последние опыты уясняют нам то, что относится к конституциональным особенностям реакций и поведения, и объясняют многое из того, что имеет отношение к развитию болезненных процессов, стоящих в связи с недостаточностью деятельности тех или других желез.

Далее мы должны иметь в виду, что и эксперимент на человеке должен иметь особое значение для психиатрии. Этот эксперимент мы находим в гипнозе и в явлениях, вызываемых внушением. Дело в том, что вызываемые в гипнозе путем внушения явления каталепсии, амнезии, навязчивых состояний, иллюзии, галлюцинации и т. п. воспроизводят в сущности раз-

нообразные симптомы болезней личности. Очевидно, что вызываемые этим путем явления, воспроизводящие те или иные симптомы болезней личности, могут служить для экспериментального их исследования в разных направлениях.

Наконец, и сами больные могут подвергаться рефлексологическому исследованию как в форме специального эксперимента с помощью вызывания ориентировочных и сочетательных рефлексов, а равно и процессов сосредоточения, так и с помощью объективного исследования личности больных в их деятельности. Между прочим, путем исследования сочетательных рефлексов мы выявляем новообразование высших рефлексов, их тормозимость, растормаживаемость, дифференцировку, избирательное обобщение, замещение или переключение и прочее, словом, весь механизм мозговых рефлексов, который, как показывают опыты, более или менее существенно нарушается в различных случаях болезненных процессов мозговой коры.

Само собой разумеется, что и методика, применявшаяся в так называемой психометрии и экспериментальной психологии, не лишена значения в рассматриваемом нами предмете. Но мы должны и здесь совершенно отрешиться от обычной субъективной интерпретации этих опытных данных и рассматривать их как осуществляемую работу. В этом смысле только строгий учет получаемых данных как реакций на определенное задание или раздражитель может дать нам полезные результаты в отношении симптоматологии болезней личности.

Всем известны, конечно, возражения, которые делались против исследований этого рода ввиду искусственной обстановки этих опытов и неодинакового, иногда даже вполне отрицательного отношения самих больных к этим опытам. Во избежание этого необходимо иметь в виду проведение среди лично-больных разработанного у нас (Бехтерев, Лазурский) так называемого естественного эксперимента. Последний может состоять из предлагаемых работ и развлечений, соответственным образом проанализированных и подвергающихся точной регистрации. В качестве примера можно привести предложение перепечатать книгу со старой орфографией, для чего необходимо осуществить работу с зачеркиванием знака «ъ» в конце слов и исправлением буквы «ѣ» на «е». Когда пациентом проработано определенное число минут, опыт можно считать законченным. То же можно проделать с какой-либо вышивкой по рисунку, с выявлением особенностей больного в том или другом труде, в разных играх и т. п.

Таким образом, патологическая рефлексология, будучи объективной наукой, опирающейся на эволюционный, или генетический, принцип, должна быть в то же время и наукой экспериментальной. Только при этом условии можно рассчитывать, что современная психиатрия сделается точным знанием, каковым она до сих пор еще не может быть признана.

ГЛАВА 1

Рефлексологический метод

Закончив краткое историческое введение, само собой разумеется, мы не считаем его исчерпывающим хотя бы в общих чертах, некоторых заслуживающих внимания вопросов современной психиатрии мы коснемся попутно и позднее. Здесь же, остановившись на рефлексологическом подходе к изучению больной личности, мне хотелось бы пояснить, как исторически возникло рефлексологическое учение о больной личности, которое пока еще не является завершенным, но все же и в настоящее время оно уже должно быть принято за основу изучения больной личности. Предварительно я хотел бы заметить, что рефлексологическое изучение личности ничуть не сводится к одному объективному изучению рефлексов или высших и низших реакций в связи с раздражителями, их вызывающими, но в такой же мере, как и всякое изучение личности, оно сталкивается с вопросами обусловленности этих реакций не одними внешними и внутренними раздражителями, но и установившимся социальным складом личности, конституциональными особенностями организма, стоящими в связи с деятельностью желез внутренней секреции, и, наконец, теми или иными изменениями личности, которые стоят в связи с ее неврологическим уклоном и с изменяющимися внутренними отправлениями организма, особенно с теми или иными отклонениями в деятельности желез внутренней секреции и в характере ферментативных процессов.

В связи с этим раньше всего скажем вкратце о последовательном развитии рефлексологического учения о нормальной личности. Мы не будем говорить здесь о тех предпосылках, которые были осуществлены мною предварительно. Прежде чем подойти к изучению человеческой личности, необходимо, с одной стороны, возможно полное изучение общего строения мозга и его проводников, а с другой — изучение мозговых функций, и в особенности функций мозговых полушарий. И то и другое было в свое время представлено мною в двух больших изданиях: «Проводящие пути мозга» (в 2-х т.) и «Основы учения о функциях мозга» (в 7-ми вып.). Всякому ясно, что подход к изучению человеческой личности не мог быть осуществлен раньше, чем был более или менее уяснен собственно механизм проявления личности в структуре ее мозга и мозговых функций.

Еще в 1908 г. Ниссль (Nissl) предполагал, что знание строения мозга не может быть поставлено в связь с учением о душевных болезнях до тех пор, пока нам не будут ближе известны соотношения между строением мозга и его функцией. Но это было сказано в то время, когда о рефлексологии не могло быть и речи.

Витке по поводу 50-летия психиатрии высказывался в том смысле, что «вопрос этот и в настоящее время остается мало выясненным, не каждому дано посредством внутреннего созерцания обнаружить место нахождения своей души в параганглиозных клетках третьего желудочка». Но когда речь идет о душе, в особенности о поисках ее в той или иной части мозга, то нечего и думать об отношении мозга к психическим болезням и о неврологическом понимании последних.

Учение о проводящих путях, учение о функциях мозга и позднейшее развитие рефлексологии настолько продвинули наши сведения об отношении проявлений личности с процессами, происходящими в мозгу, что в настоящее время мы можем претендовать на попытку подвести естественнонаучное основание под учение о психозах, понимаемых нами как болезни личности.

Многочисленные физиологические исследования над корой мозга, начатые с 80-х годов прошлого столетия, осуществленные мною и моими сотрудниками, уже создали подход к изучению локализации в коре мозга высших рефлексов, в частности в форме заученных путем дрессировки у собак, а следовательно, искусственно воспитанных сочетательных рефлексов, и затем к изучению локализации в той же коре целого ряда естественных сочетательных рефлексов, например молочного отделения, полового влечения и др.

Помимо изучения механизма сочетательно-рефлекторной деятельности рефлексология, как известно, опирается и на энергетическое учение в том смысле, что рассматривает человеческую личность как деятеля, приобретающего энергию путем введения пищи. Эта теория и легла в основу энергетического учения, на котором базируется рефлексология.

Наконец, в 1904 г. мной была напечатана работа «Объективная психология и ее предмет», в которой изложен весь план возможного построения строго объективного и всестороннего изучения человеческой личности, а в 1907 г. — «Объективная психология» (в 3-х вып.), где всестороннее объективное изучение высших проявлений человеческой личности было изложено с возможной полнотой. Надо заметить, что уже тогда первоначальный термин «психорефлексология» и позднейший — «рефлексология» были введены в моих работах, почему немецкий перевод вышеназванного большого труда был озаглавлен «Objectivo psychologie oder Psychoreflexologie», а во французском издании «Psychologie objectivo» термин «reflexologie» был упомянут во введении в книгу на первых же ее страницах.

Позднейшая моя большая работа «Общие основы рефлексологии», объединившая целый ряд предшествующих исследований, как моих, так и моих сотрудников, включила и относящиеся сюда исследования над животными, начатые мною еще в 80-х годах истекшего столетия.

Первоначально мои подходы к объективному изучению больной личности относятся к 1893 г., когда мне пришлось выступить в прениях по докладу П. Я. Розенбаха о травматических психозах и неврозах на V Пироговском съезде в психиатрической секции. В прениях я доказывал, что только объективный метод исследования дает в этих состояниях опознавательные пункты, и тогда же отметил некоторые из них, еще неизвестные в то время

и в западноевропейской литературе. Начиная с 1897 г. мною публикуется ряд работ, относящихся к объективному изучению психозов и в том числе истерии и психостении, а также к изучению объективных признаков гипноза и внушений.*

Вполне естественно, что первоначальные мои работы, относящиеся к патологической рефлексологии, начатые еще в первой половине 90-х годов истекшего века, со временем развивались в разных направлениях, но уже в 1910 г. на торжественном заседании в память 50-летнего юбилея Общества психиатров в Петербурге я имел возможность выступить с докладом под заглавием «Общие основы психиатрии как объективной науки» (Русский врач. 1910), в которой были намечены главные основы того знания, которые в интересах объективной терминологии ныне мы обозначаем «патологической рефлексологией».

Доклад этот и в настоящее время не лишен своего значения, поскольку намечает основные пути для развития объективной (вместо субъективной) психиатрии как науки, которая должна с объективной точки зрения рассматривать все проявления больной личности в виде сочетательных рефлексов и в то же время подвести под изучение больной личности гормонологию, в проявлениях которой в свою очередь играют существенную роль химические рефлексы.

Методика экспериментального исследования лично-больных рассматривается в двух моих работах (совместно с д-ром Владычко), относящихся к 1916 и 1919 гг. Две другие работы, из которых первая составляет предмет доклада Обществу невропатологов и психиатров в Москве в 1918 г., а вторая послужила предметом доклада на конференции Института по изучению мозга в 1920 г., содержат указания на то, как следует оценивать данные психиатрии с рефлексологической точки зрения и как следует подходить к исследованию лично-больных. Наконец, работы «Психотерапия с точки зрения рефлексологии», «О половых извращениях как сочетательных рефлексах» и ряд других исследований дают возможность осветить с рефлексологической точки зрения как некоторые из своеобразных болезненных симптомов, так и существенные стороны рефлексотерапии.

Что касается рефлексотерапии, или, точнее, сочетательно-рефлекторной терапии, то она была впервые изложена мной в работе о лечении болезненных влечений и навязчивых состояний отвлекающей психотерапией (Обозрение психиатрии. 1913. № 6), а затем в работах «О навязчивых фобиях и их лечении» (Русский врач. 1914—1915), «О терапевтическом значении воспитания сочетательных рефлексов при истерических анестезиях и параличах» (Обозрение психиатрии. 1917—1918. № 1—12) и др. Я не имею здесь возможности перечислить ряд других работ, выполненных как моими сотрудниками, так и в других клиниках. О них речь будет в своем месте.

Когда говорят о человеческой личности, многие под этим названием понимают те сложные процессы внутренней, непосредственно познавае-

* Список этих и других работ, относящихся к данному предмету, см.: *Бехтерев В. М.* Общие основы рефлексологии. 3-е изд., Л., 1926.

мой на себе самом, или субъективной, сферы, которые подразумеваются под понятием «я» человека. Но это объясняется традиционной привычкой оценивать человека вообще с точки зрения субъективной природы, тогда как личность может и должна быть рассматриваема и со строго объективной стороны, следовательно, не по ее переживаниям или процессам сознания, а, главное, по тем внешним процессам, которые характеризуются действиями, поступками, высказываниями, жестами, мимикой, инстинктивными или наследственно-органическими и другими прирожденными рефлексами, т. е. вообще всеми теми внешними проявлениями, которыми осуществляется отношение человека к окружающей среде и которые мы называем сочетательной его деятельностью.

Можно определенно сказать, что оценка личности не по субъективным проявлениям, которые в другом человеке для нас, в сущности, недоступны и вообще неуловимы,* а по тем внешним процессам, в которые выливается все отношение конкретной личности к окружающему миру и которые являются отражением всех вообще, как текущих, так и прошлых, воздействий на нее внешнего мира, дает материал, подлежащий соответствующему учету и анализу. Этот-то материал и составляет предмет строго объективного изучения в той области знания, которую мы называем рефлексологией.

С объективной точки зрения, все вообще действия (поступки, речь, жесты, мимика и т. п.) должны быть понимаемы как высшие, или приобретенные, иначе сочетательные, рефлексы, устанавливающие наряду с низшими, или прирожденными, рефлексами закономерное соотношение данной человеческой личности с окружающей ее средой.

При болезнях личности в наибольшей мере подвергается нарушению группа высших рефлексов, совокупность которых мы обозначаем термином «сочетательно-рефлекторная деятельность», хотя в немалом числе случаев подвергаются изменению и рефлексы низшего порядка, и даже так называемая соматическая сфера. При этом все те болезненные состояния, которые в наибольшей мере характеризуются нарушением высших, или сочетательных, рефлексов, как раз и должны быть предметом строго объективного изучения, а научная дисциплина, занятая таким изучением, должна получить подходящее название. Мы ее обозначаем термином «патологическая рефлексология», т. е. это наука, изучающая болезни личности (по субъективной терминологии — душевные болезни); субъектов, соответствующих этим болезням, мы называем лично-больными вместо прежних обозначений «душевнобольной», «помешанный» или «сумасшедший». Еще известный клиницист Шуле (Schüle)** душевные болезни обозначил как болезни личности, обусловленные мозговым поражением, однако он вкладывал в термин «личность» совершенно другой смысл. Шуле исходил из чисто психологических соображений. Между тем термин «личность» имеет не одно только субъективное, но и, безусловно, объек-

---

* *Бехтерев В. М.* 1) Объективная психология. СПб., 1907—1912. Вып. 1—3; 2) Общие основы рефлексологии. 3-е изд. Л., 1926.

** *Schüle H.* Klinische Psychiatrie. Leipzig, 1886.

тивное значение, ибо и в обыденной жизни характер и свойства личности мы определяем чаще по действиям и поступкам, нежели по внутреннему содержанию. Поэтому в моем обозначении личность представляет собой совокупность всех свойств человека, как природных, так и приобретенных, проявляющихся во внешних формах сочетательно-рефлекторной деятельности, поскольку эти свойства являются продуктом биологических и социальных условий ее развития.

Крафт-Эбинг (Krafft-Ebing)* был склонен признать определение Шуле лучшим для обозначения душевных болезней, но оно его не полностью удовлетворяло, поскольку, охватывая приобретенные душевные болезни, неприложимо будто бы к врожденным поражениям душевной деятельности, что, однако, совершенно неосновательно, ибо ни одной личности мы не мыслим без природных ее качеств.

Вышеуказанное определение не удовлетворяет и проф. В. П. Осипова,** который находит, что поскольку психиатрия далеко ушла от представления о грубых поражениях, обусловливающих душевное заболевание, и мы можем представить себе болезни личности без патологического поражения головного мозга, то и допущенное Шуле указание на мозговое поражение является излишним. Проф. Осипов, признавая изменение личности характерным для душевных болезней, находит, что оно не исчерпывает всей их клинической картины. По его мнению, психологического определения вообще недостаточно, ибо понятие душевной болезни должно быть расширено в применении к анатомическому субстрату, а душевные болезни, как и болезни соматические, сопровождаются рядом физических признаков, иногда весьма характерных и обусловленных патологическим поражением того же анатомо-физиологического субстрата — головного мозга. Сам Осипов определяет душевную болезнь как мозговую болезнь, выражающуюся в расстройстве душевных отправлений больного или сопровождающуюся таким расстройством.

Исстари та область знания, которая охватывается названием «болезни личности», обозначалась психиатрией. Но если и удерживать это укоренившееся в умах целого ряда поколений наименование, то мы считаем во всяком случае необходимым настаивать на том, что психиатрия как наука о болезнях личности, или, в нашем наименовании, патологическая рефлексология, ни в коем случае не должна быть наукой субъективной и тем более метафизической, какой является в значительной мере еще доныне психиатрия, а должна быть таким же строго объективным знанием, как и другие отделы патологической биологии.

Если современный психиатр говорит о сознании, о воле, о внимании, о представлениях и о чувстве душевнобольных, то спрашивается, многим ли он лучше любого философа, который витает в области отвлеченных понятий, частью совершенно недоказуемых, частью опирающихся на аналогию с собственными субъективными переживаниями, доступными лишь самоанализу и лишенными точной объективной проверки. Если психология,

---

* *Крафт-Эбинг.* Судебная психопатология. СПб., 1895.
** *Осипов В. П.* Курс общего учения о душевных болезнях. Берлин, 1923.

имеющая дело с субъективными состояниями и переживаниями, не может найти методов точного определения ни боли, ни внимания, ни чувства, то могут ли эти понятия, наполовину метафизические, оказаться сколько-нибудь полезными знанию, имеющему дело с болезненным состоянием организма и опирающемуся во всех других случаях на строго объективные данные.

В свою очередь я в течение десятков лет пытался найти пути для строго объективного научного исследования высших проявлений человеческого организма, которые принято называть по их субъективному содержанию психическими и которые мы, принимая во внимание их объективную сторону, обозначаем сочетательно-рефлекторными процессами.

Научная дисциплина, включающая в себя изучение сочетательно-рефлекторных процессов как части всей соотносительной деятельности и названная мной рефлексологией, в настоящее время достигла такой высоты своего развития, что может подводить свой анализ под наиболее сложные проявления человеческой личности (каковым является, например, творчество), а потому вполне естественно, что она может быть с большим или меньшим успехом применена и к анализу патологических процессов личности или, иными словами, разнообразных проявлений больной личности.

Можно даже утверждать, что субъективно-психологическое исследование болезней личности со всеми его обычными приемами часто совершенно не достигает цели либо вследствие отрицательного отношения больных ко всякой вообще беседе, связанной с их переживаниями, либо вследствие совершенной их неспособности к самоанализу, либо вследствие той замкнутости и отрешения от окружающего мира, которые получили характерное обозначение «аутизм». Поэтому еще с большим основанием, чем в исследовании нормальной личности, объективные методы рефлексологии должны получить применение в области изучения сочетательно-рефлекторных расстройств, которые мы наблюдаем при болезнях личности.

В своих прежних работах я уже неоднократно обращал внимание на то, что, с одной стороны, часто ни о каком субъективном анализе здесь не может быть и речи, а, с другой стороны, аналогия с самим собой, которой обычно пользуются при суждении о субъективном состоянии других лиц в субъективной психологии, здесь совершенно неприложима вследствие несравнимости болезненных состояний с нормальными. В самом деле, здоровый человек не может представить себя в более или менее полной мере тупоумным или идиотом, как он не может представить себя и в состоянии галлюцинаторной спутанности, а между тем метод аналогии в нормальной психологии и основан именно на сравнении субъективного состояния другого лица со своим собственным состоянием при одинаковых условиях.

Ввиду этого настоящая книга имеет целью ввести строго объективный метод исследования в изучение болезней личности, исключить всякое субъективное толкование болезненных процессов личности и таким образом сделать попытку к обоснованию того объективного знания, которое мы обозначили выше патологической рефлексологией.

В чем же сущность объективного рефлексологического метода? Не только подмечать и регистрировать строго объективно все данные, которые наблюдаются в форме самых разнообразных проявлений болезни, но и устанавливать соотношение этих данных, будут ли они характеристиками внешнего поведения (мимики, жестов, речи) больных, или показателями внутренних изменений того или иного рода, обусловленными внешними или внутренними раздражителями, воздействовавшими на организм в настоящее или в предшествующее время. Получаемые таким путем факты затем следует подвергать объективному анализу.

В здоровом состоянии принимается во внимание то, что реагирующий субъект представляет собой сложившуюся в результате биосоциальных воздействий личность с установившимся опытом, с определенной унаследованной структурой и с наследственными же и функциональными задатками, вследствие чего ответная реакция такой личности определяется не одним только раздражителем, но также и всей структурой личности, и ее прошлым опытом.

При болезненном же состоянии мы имеем дело обыкновенно с нарушенным отношением личности к окружающему миру как вследствие болезненных изменений самой структуры личности, так и вследствие воздействий окружающей среды, а также с нарушенным в связи с этим функционированием воспринимающих и ответных органов. Установить болезненные реакции больного на внешние и внутренние раздражители и выяснить причинную основу этих болезненных реакций как результат конституциональных, неврологических и социальных условий — все это и составляет цель и задачу того строго объективного знания, которое имеет дело с болезнями личности и которое мы обозначили термином «патологическая рефлексология».

Спрашивается, почему мы называем патологическую рефлексологию строго объективным знанием? Потому, что в ней нет места никакому вообще субъективизму в смысле выяснения так называемых внутренних переживаний, о чем так заботятся психиатры психологического направления. Но значит ли это, что мы устраняем расспросы больных и не придаем значения их рассказам и показаниям о своих переживаниях? Ничуть не бывало. Все показания, рассказы и все сообщения самих больных являются предметом изучения и патологической рефлексологии, но не с целью выяснения по существу недоступных внутренних переживаний больных, а для характеристики речевых рефлексов, определения подотчетной деятельности и вообще умения больных связно и правильно излагать результаты своего прошлого жизненного опыта и воспроизводить эти результаты в смысле основательности и правильности мотивировки жалоб и заявлений больных, а также в смысле правильной или неправильной ориентировки во времени и в окружающей среде, т. е. в смысле отношения больных к разнообразным воздействиям этой среды, а также правильного или неправильного отношения их к собственной личности, к своему болезненному состоянию, умения сосредоточиваться на тех или иных внешних воздействиях и улавливать существенное в явлениях окружающего мира. Точно так же и поведение больных — их поступки и действия должны оцени-

ваться не с точки зрения их намерений, желаний или иных субъективных переживаний, а с позиции тех отношений с окружающей средой, которые ими проявляются, т. е. положительного или отрицательного отношения к окружающей среде в форме привлечения или отстранения, нападающих или защитных действий.

Наконец, и мимико-соматические явления должны рассматриваться не с субъективной точки зрения в смысле тех или иных чувственных состояний, приятного или неприятного чувственного тонуса, а в строго объективном смысле положительного или отрицательного тонуса, его подъема или подавленности, большей или меньшей раздражительности, большей или меньшей агрессивности или уступчивости и стремления к защите, склонности к безотчетным порывам и т. п.

Точно так же мимика и жесты больных истолковываются не с субъективной точки зрения в смысле тех или других намерений, желаний или недовольства больных, а с точки зрения внешнего проявления — агрессивности, обороны, удовлетворенности или неудовлетворенности, настороженности и т. п. Все это учитывается в связи с теми или иными внешними или внутренними воздействиями.

Как мы уже говорили, объективное исследование предполагает не простую констатацию фактов в смысле соответствующего мимико-соматического рефлекса и вообще тех или других состояний, а выяснение соотношения этих реакций с теми раздражителями, внешними или внутренними, текущими или прошлыми, которыми они вызываются. Только установление этого соотношения дает возможность правильной оценки. Ясно, что мы не исключаем из сферы ве́дения патологической рефлексологии ни одного заявления больных о своем состоянии, как не исключаем и заявляемую больным мотивировку своих действий. Но при этом мы ничуть не должны упускать из виду, что всякая мотивировка как основанная на самонаблюдении (при том же больной личности!) может и не соответствовать действительности или может оказаться недостаточной, а иногда и заведомо ошибочной (при симуляциях и диссимуляциях). Поэтому показания больных должны учитываться, как и все другие объективные данные, но придавать им соответствующее значение можно лишь в том случае, если они согласуются с другими объективными данными поведения больного вообще, а также и со всеми его отношениями с окружающей средой при посредстве речевых, мимических, жестикуляторных и действенных реакций. Отступления в этом отношении от здорового состояния и будут служить показателями болезненного, или ненормального, состояния.

Но это только первый шаг в исследовании больного, только констатация факта болезненной реакции. Далее должно следовать выяснение того реактивного механизма и его частей, нарушение которых обнаруживается путем рефлексологического метода. При этом мы должны иметь в виду кроме простых рефлексов следующие: 1) сложные органические, или инстинктивные, рефлексы, в основе которых лежит внутренний стимул и часто тот или иной внешний повод; 2) мимико-соматические рефлексы, как и рефлексы, выявляющие общее состояние ин-

дивида вообще либо при тех или иных внутренних раздражителях; 3) ориентировочные рефлексы как первые ответные реакции на внешние раздражители, частью имеющие уже готовый от природы механизм, приводящий к соответственной установке воспринимающего аппарата на внешний раздражитель; 4) сочетательные рефлексы как возникающие при сочетании рефлексогенного раздражителя с нерефлексогенным и обеспечивающие образование временных связей в мозгу; 5) символические и, в частности, речевые рефлексы; 6) комплексы тех или других рефлексов, возникающие частью в связи с биологической природой личности, а в особенности — с окружающей социальной средой; наконец, 7) доминантный процесс сосредоточения, сводящийся по внешнему проявлению к мобилизации мышечного аппарата воспринимающего органа при торможении всех других мышечных приборов с передачей сторонних раздражителей на усиление данной мобилизации. Этот последний процесс, как и все внешние движения, действия и поступки, может возбуждаться при действии внешних раздражителей, но при этом обусловливаться и теми внутренними раздражителями, которые лежат в основе инстинктивных и мимико-соматических рефлексов. Это личное, или активное, сосредоточение — суть личные рефлексы, как я их назвал в своих работах «Объективная психология» и «Основы рефлексологии».

Индивидуальные особенности реагирования и, следовательно, проявления тех или других рефлексов заданы частью биологической природой личности (конституция, темперамент, антропологический тип), а частью — социальным ее опытом. Но само реагирование подчинено определенной закономерности, выяснившейся при экспериментальных исследованиях над сочетательными рефлексами. Эта закономерность при известных условиях характеризуется процессами возбуждения, торможения, растормаживания, замещения или переключения, выбора, установки или инерции, относительности, ритма, дифференцировки или анализа, избирательного обобщения и синтеза и последовательности в своем развитии.

Сам механизм реагирования выполняется при посредстве пробегающего по центростремительным проводникам нервного тока, проникающего через ряд центральных образований до мозговой коры, а здесь передающегося ближайшим или более отдаленным образом на центробежные проводники, доносящие его до скелетных и гладких мышц и до желез внутренней секреции.

Этот процесс нервного тока мы понимаем как энергетический, основанный на процессах ионного разложения и восстановления нервного проводника и как всякий энергетический процесс подчиняющийся закону превращения и сохранения энергии. Причем внешние воспринимающие органы рассматриваются нами как трансформаторы внешних энергий, а мышцы и железы — как преобразователи энергии, в том числе в работу.

Поскольку мы можем определить область приложения внешнего раздражителя, возбуждающего нервный ток, направление центростремительных проводников и центрально-приемочную станцию, а также межцентральные связи, корковую станцию отправления и центробежные отводя-

щие проводники, то наше рефлексологическое исследование становится неврологическим, и в этом отношении оно должно использовать весь накопленный клинический неврологический материал.

Необходимо сказать и о неврологическом субстрате личности вообще, под которым мы понимаем сумму наследственных свойств в виде темперамента, характера, того или другого антропологического типа и других унаследованных склонностей и безусловно всю совокупность приобретенных с воспитанием и жизненным опытом сочетательных рефлексов. Уже из этого определения явствует, что личность не может иметь какого-либо локализованного неврологического субстрата, ибо на ее особенность в смысле того или другого типа (быстрый, медленный и т. п.) должны оказывать влияние прежде всего гормональные отправления и вегетативные функции, высшим центром которых является серое вещество центральных полостей мозга; затем общий мимико-соматический тонус и соответствующие мимико-соматические рефлексы, лежащие в основе характера и локализуемые в области базальных мозговых узлов зрительных бугров и стриальных образований; далее тип реагирования на внешние воздействия (моторный, зрительный, слуховой и пр.), зависящий главным образом от унаследованных особенностей строения центральной нервной системы, в частности различных областей мозговой коры.

Кроме того, общий характер реагирования на те или другие внешние воздействия находится под влиянием совокупности сложившихся в социальных условиях жизни рефлексов, приобретающих нередко характер определенных навыков и привычек, что является по преимуществу функцией мозговой коры. Наконец, то, что называют одаренностью личности или ее талантливостью, необходимо поставить в связь не только с мозговой корой, но, вероятно, и с благоприятными гормональными условиями.

Отсюда ясно, что и разнообразные нарушения личности как целого при ее болезнях могут обусловливаться самыми разнообразными расстройствами в упомянутых областях нервной системы и в гормональных отправлениях.

Вышеуказанным далеко не исчерпывается все то, что дает нам рефлексология. Пользуясь генетическим методом, рефлексология раскрывает нам пути развития сочетательно-рефлекторной деятельности и снабжает нас точными диагностическими данными развития этой деятельности в первые годы младенчества. Вместе с тем та же рефлексология указывает нам пути для исправления той или иной детской отсталости, если последняя не обусловливается биологическими причинами. Между прочим, рефлексология позволяет распознавать симуляцию глухоты, слепоты, паралича и анестезии, кроме того, путем так называемой сочетательно-рефлекторной терапии она дает возможность устранять истерические анестезии, параличи, глухоту и слепоту, исправлять ночное недержание мочи, отчасти онанизм, а путем методически проводимой рефлексологической ортопедии исправлять и другие недостатки детского развития.

Надо заметить, что в рефлексологическую трактовку вмещается и бóльшая часть механизмов, которые при субъективном анализе, быть может отчасти интуитивно, были намечены Фрейдом.

Так называемая психическая травма Фрейда — это чаще всего результат конфликта личности со сложившимся жизненным укладом, с окружающей средой и вообще с требованиями, не свойственными воспитанию и условиям жизни данного человека. Ущемленный комплекс Фрейда — это заторможенные рефлексы, образующиеся вследствие внешних условий окружающей среды, не позволяющей их вызвать. Как заторможенные рефлексы они, однако, не перестают действовать угнетающим образом на личность пока не будут отреагированы. В лечебном психоанализе дело сводится к сосредоточению на предмете болезни и на ее возникновении, причем благодаря сосредоточению раскрываются те прошлые раздражители, которые не продуцируются в обыкновенных условиях сочетательно-рефлекторной деятельности.

Воздействия окружающей среды часто приводят к возникновению патологической установки по отношению к окружающему миру, а при известной склонности и в зависимости от конституции — к отрицательному к ней отношению. Деление дефективных детей, согласно теории Фрейда, по преобладающим сексуальным элементам на конституции алальную, уретральную, оральную и дермомускулярную заставляет признать известную установку в детском возрасте на привычные сексуальные раздражители, хотя весь этот материал, по-видимому, требует пересмотра при посредстве объективной методики.

Уход в болезнь — это установка на болезненное положение в зависимости от тех воздействий, которые с этим связаны. Например, ребенок жалуется на боли и ложится в постель только потому, что это связано с уходом за ним любимого человека — матери или няни.

Иногда речь идет о сочетательных рефлексах в связи с этиологическим моментом. Например, у истеричной девицы развивается рвота после попытки изнасилования. Здесь опасение развития беременности приводит к возникновению соответствующего симптома.

Нередко также то или иное поражающее событие, не стоящее ни в каком соотношении с установившимся воззрением, приводит к наиболее обычной патологической реакции со стороны нервной системы в виде истерических припадков. Например, неожиданная встреча дочери с явной изменой со стороны матери ее отцу или наоборот, изменой отца матери, может вызвать реакцию в виде истерического припадка, который в этом случае может рассматриваться в форме оборонительной реакции патологического характера. Лечебным средством в таких случаях является устранение действия того семейного конфликта, с которым мы здесь встретились.

Известный ассоциационный эксперимент указывает нам на скрытый комплекс субрефлексов с мимико-соматической реакцией, который мы открываем по замедленной реакции в ответах. В психоанализе, между прочим, ценно то, что придается значение всем проявлениям личности — интонации, жестам, мимике, обмолвкам, сосудистым реакциям и характеру выражения.

Сексуальность раннего возраста дает иногда так называемый эдипов комплекс в зависимости от внешних поводов, возбуждающих ревность в детском возрасте к одному из родителей или к вновь родившимся братьям

и сестрам. Кастрационный комплекс объясняется страхом лишиться своих половых органов в связи с соответствующими угрозами или рассказами со стороны няни или матери. В других случаях в связи с соответствующими замечаниями может развиться страх за малую величину своих органов вместе с признанием своей неполноценности, что может вести к стремлению компенсировать ее онанизмом или циничностью. В зависимости от установки сосредоточения на самом себе и внутренних раздражителях мы имеем замкнутый аутистический тип, а при установке сосредоточения на внешних раздражителях — экстравертированный, или открытый, или социкинетический тип.

Амбивалентность, или одновременная противоположность отношений (любовь — ненависть, презрение — уважение, женат — холост, садизм — мазохизм и т. д.), представляет собой сочетательные установки по контрасту. Отождествление или опознавание объясняются недостаточностью репродукции. Сублимация Фрейда есть не что иное, как замещение или переключение.

В связи с мимико-соматикой чрезвычайно важным является вопрос об отзывчивости личности на те или другие внешние или внутренние воздействия. Следовательно, прежде всего стоит вопрос о реактивном преобладании симпатической или парасимпатической нервной системы. Отсюда известное деление людей на симпатикотоников и ваготоников. Хорошим реактивным показателем преобладания симпатикотонии или ваготонии (кроме специальных методов с впрыскиванием пилокарпина, атропина и др.) служит глазосердечный рефлекс, который состоит в возникновении при надавливании на глаз большего или меньшего замедления пульса, в некоторых случаях — в отсутствии изменений пульса, а иногда даже в извращении его в сторону ускорения сердечной деятельности.

Совершенно ясно, что этот рефлекс не только представляет собой показатель сердечной реактивности, но и определяет характер этой реактивности. Если мы примем во внимание, что резкое преобладание реакции в сторону симпатикотонии до известных пределов сопровождается общим отрицательным и, следовательно, подавляющим тонусом, а резкое преобладание в сторону ваготонии — положительным и, следовательно, возбуждающим тонусом, то ясно, что в этом рефлексе мы имеем указатель на склонность данного лица реагировать в большей или меньшей мере соответствующим образом на внешние, а вместе с тем и на внутренние раздражения. С другой стороны, отсутствие реактивности со стороны сердечной системы указывает на недостаточную отзывчивость сердечной деятельности вообще, а инвертированная реактивность будет говорить об извращенной сердечной реакции, иначе говоря, будет выявлять склонность к возникновению вместо положительного тонуса — тонуса отрицательного. Как известно, патологические изменения тонуса могут зависеть как от общих биологических условий (состояние кишечного пищеварения, голода, инфекций и пр.), так и от тяжелых внешних воздействий или сочетательно-рефлекторных травм.

Все это не может не отражаться и на других внешних реакциях, а следовательно, и на поведении. В работе Ланге и Лукиной, вышедшей из

Института по изучению мозга, большое число дефективных детей было разделено на несколько групп: с нормальным феноменом Ашнера, с сильно выраженным, слабо выраженным, отсутствующим и извращенным феноменом Ашнера. Эти различные группы, в зависимости от характера феномена Ашнера, демонстрировали соответствующую корреляцию как в отношении общего поведения, так и со стороны других рефлексов.

В поведении детей нормальных, с преобладанием влияния блуждающего нерва (vagus) и, следовательно, процессов анаболизма, или ассимиляции, не обнаруживается склонности к быстрым мимико-соматическим разрядам — это ваготропные дети с резко положительным феноменом Ашнера.

Другая группа — это дети возбудимые, раздражительные, неуравновешенные и плохо дисциплинирующиеся. В отступление от нормы для них характерны повышение сухожильных рефлексов, понижение или отсутствие слизистых рефлексов, tremor век и пальцев рук, иррадиация кожных рефлексов при резкой вазомоторной возбудимости с сильно выраженным, ярким («заревом») и длительным дермографизмом, что доказывает неполноценность вегетативной нервной системы. Речь идет здесь о повышенной возбудимости последней с преобладанием симпатического нерва над блуждающим. У этих детей слабо положительный Ашнер. Преобладающая роль симпатического нерва, сопровождающаяся катаболическим процессом, выявляется и в поведении детей, которое характеризуется раздражительностью, неуравновешенностью и склонностью к мимико-соматическим взрывам.

В четвертой группе, характеризующейся отсутствием феномена Ашнера, нет преобладания ни симпатического, ни блуждающего нерва. Следовательно, их вегетативная нервная система находится либо в состоянии парабиоза (перевозбудимости), либо в состоянии тупости и, следовательно, слабой реактивности, но при сильной зарядке центра может вызывать бурную реакцию. Это дебелики с дегенеративными признаками. Рефлексы у них часто неравномерны или имеются другие отступления от нормы (например, нистагм, рефлекс Бабинского). Эти дети, часто уединяющиеся и обычно тихие, при известных условиях склонны к резким действиям и тем или другим правонарушениям.

Группа детей с инвертированным феноменом Ашнера имеет также ясное преобладание симпатикотропности и, следовательно, характеризуется соответствующими признаками.

Отсутствие феномена Ашнера наблюдается нередко и у лично-больных, особенно это характерно для хроников.

Как было установлено, вегетативная нервная система, связанная с деятельностью желез внутренней секреции, является основным фактором в проявлении конституции.

Поведение всякой личности вообще зависит, таким образом, не только от деятельности коры, но и от реакций со стороны вегетативной нервной системы, представленной в узлах и в различных пунктах цереброспинальной оси с главным центром в mesencephalon, в свою очередь связанным с корой при посредстве как приводных, так и отводных систем. Но, с другой

стороны, через ту же вегетативную нервную систему происходит приспособление внутренних процессов организма к внешним проявлениям индивида. Благодаря этому соответственным образом регулируются химико-физические процессы обмена и концентрации ионов К и Са, составляющих основу жизнедеятельности всех тканей и клеток, причем преобладание ионов К характеризуется повышением обмена и катаболизмом тканей, а преобладание Са — понижением обмена с анаболизмом тканей. Нечего и говорить, что важное значение реакций со стороны вегетативной нервной системы вообще и в болезнях личности в частности отмечалось уже большим числом авторов.

Как известно, в процессе различных реакций организма на внешний мир наблюдается тесное взаимоотношение между вегетативной нервной системой, управляющей железами внутренней секреции и метаболизмом тканей, и центральной нервной системой, на это взаимоотношение я указывал, в частности, еще в своей работе «Психиатрия как объективная наука». Не может подлежать сомнению, что как сон, так и бодрствование стоят в связи с взаимоотношением этих систем и с преобладанием блуждающего нерва в период сна.

Само собой разумеется, что правильное взаимоотношение между вегетативной и центральной нервной системой приводит к правильной и адекватной реакции личности на внешний мир, тогда как при дисгармонии этого соотношения, что мы имеем у дегенератов, и реакция окажется не соответствующей, а дегенеративной либо в известных случаях и антисоциальной.

Необходимо иметь в виду, что в действительности взаимоотношение эндокринной и вегетативной системы, а равно и соотношение между последней и центральной нервной системой остаются неодинаковыми в различных условиях жизнедеятельности организма и в разные периоды развития личности. Так, во время сна преобладают понижение обмена, анаболизм и повышенная деятельность блуждающего нерва. Точно так же нужно отметить и половые различия в этом отношении — женщины, повидимому, более симпатикотоничны по сравнению с мужчинами.

В отношении развития организма следует иметь в виду, что в раннем возрасте преобладают железы, теснейшим образом связанные с ростом организма, — гипофиз, надпочечники, вилочковая, щитовидная и некоторые другие железы, представляющие собой одну сложную группу. Отправление этих желез регулируется симпатическим нервом и связано с его тонусом, только по отношению к вилочковой железе нет полной ясности в этом вопросе. В раннем детстве большую роль играет также и шишковидная железа. Отсюда дети раннего возраста в большинстве симпатикотоничны, хотя вообще относительно детского возраста имеются еще научные разноречия. Так, по данным одних авторов, дети симпатикотоничны, а по мнению других — ваготоничны. По Белову, в возрасте около 7—8 лет вследствие снижения действия шишковидной железы выступает преобладание половых желез. В период полового созревания происходит постепенно, этапами, перестановка симпатикотонии на ваготонию, причем, так как половые железы тормозят симпатический нерв, ваготония развивается посте-

пенно. В силу этого дети в переходном возрасте сильно ваготоничны, феномен Ашнера у них резко положительный, и лишь постепенно это состояние сменяется на умеренный ваготонизм.

По наблюдениям работавших в Институте по изучению мозга Ланге и Лукиной, эта смена одной системы на другую, однако, не вырисовывается резко у детей, не относящихся к нормальным группам. Надо думать, что у детей с отягощенной наследственностью (алкоголизм, сифилис, туберкулез) и с патологической конституцией и вегетативная система недостаточна и малоценна от рождения, на что указывает ряд дегенеративных признаков и в том числе проявления морфологического запаздывания, например крипторхизм, долго длящееся ночное недержание мочи и др. Поэтому у таких детей резко выраженное позднее развитие половых желез, которые у них и сами по себе могут быть недостаточными, проходит необычно и вследствие дисгармонии между различными частями вегетативной нервной системы не происходит и замещения симпатического нерва блуждающим. Вообще у этих детей проявляется слабое влияние половых желез, иногда же дело сводится лишь к замедлению процесса смены преобладания одного нерва над другим.

Ясно, что особо важное значение имеет влияние вегетативного тонуса и желез внутренней секреции на рефлекторную деятельность и даже на большую или меньшую степень одаренности. С другой стороны, отмечается значение той же системы и у детей-правонарушителей.

Необходимо, однако, заметить, что эндокринология не должна быть всеобъемлющей в вопросе, касающемся химизма тканей. Кроме эндокринных гормонов и их взаимоотношения необходимо иметь в виду и газовый обмен, солевой обмен калия и кальция, выработку и обмен гликогена.

Нельзя также упускать из виду, что гормоны и ферменты — не одно и то же. Роль надпочечников и адреналина далеко не так значительна, как принято думать. Признаваемая за гипофизом роль, по-видимому, должна быть перенесена и на серое центральное вещество дна третьего желудочка.

Нельзя, затем, упускать из виду и связь эндокринных желез с нервной системой. Этому должен быть посвящен отдельный раздел. А сейчас лишь вкратце отметим, что, как было доказано в нашей лаборатории (Институт по изучению мозга), упомянутая связь двоякого рода: с одной стороны, с симпатической нервной системой, с другой — с центральной.

Некоторые болезни появляются в результате нарушения эндокринных желез. Важнейшие из них — придаток, надпочечник, щитовидная, поджелудочная, паращитовидная, половые железы. Первые три имеют отношение, по-видимому, к симпатикотонии, другие — к ваготонии. Деятельность обеих взаимно различных групп желез координирована друг с другом и с общим состоянием обмена, особенно солевого.

Степень преобладания той или другой группы желез и определяет конституцию и общий обмен, а следовательно, оказывает влияние и на сочетательно-рефлекторную деятельность. Такие органы, как кожа и сердце, дают лишь продукты обмена и, не будучи органами секреции, соучаствуют в общем обмене, как и железы внутренней секреции. Между железами нет

ни синергизма, ни антагонизма, а имеется параллельно-перекрестное отношение, что было установлено д-ром Беловым во время его работы в руководимом мною Институте по изучению мозга.

Как известно, если в организме устанавливается на высоком уровне ваготония, то и деятельность симпатического нерва снижается, и наоборот.

Такое же соотношение имеется и между двумя группами желез, но усиленная деятельность одних желез, приводя к понижению активности другой группы желез, оказывает обратный эффект на первую группу, и наоборот.

Известно, что углеводный и солевой обмен имеет отношение к органам внутренней секреции. Белковый обмен, наоборот, имеет здесь меньшее значение. Как велика сложность соотношения в этих вопросах, видно из того, что, например, в образовании сахара принимают участие все органы внутренней секреции, а также печень и мышцы. Упомянем еще, что из гормонов ныне синтетически выделены адреналин, тироксин и инсулин в кристаллизованном виде.

Рефлексология, рассматривающая человека как деятеля, развившегося на биосоциальной почве, и признающая его в социальном окружении с точки зрения его деятельности, должна исследовать также личность в ее деятельности и труде, а потому рефлексологическими тестами или показателями должны быть трудовые или рабочие показатели. Они могут быть выработаны как для разнообразных форм физического труда, что особенно важно для профориентации, так и для умственного труда. Относительно лично-больных мы будем иметь в виду только последний.

В связи с вышесказанным вполне естественно, что наряду с методикой, выясняющей механизм в отношении высших или сочетательных рефлексов, мы придаем особое значение рабочим показателям, или тестам, в целях выяснения большей или меньшей сохранности более сложных процессов высшей нервной деятельности лично-больных. Для этой цели может служить работа следующего характера: 1) счет тех или других объектов, например на шашках, домино; 2) отбор определенных объектов из массы других, например зачеркивание букв при переложении старой орфографии на новую; 3) распределение тех или других объектов по местам, например цветных шариков в чашки, окрашенные тем же или другим цветом; 4) сложение разрозненных объектов для получения одного целого, например определенного рисунка; 5) нахождение кратчайшего пути для прохождения через лабиринты разной сложности, сделанные из фанеры; 6) создание из двух или трех палочек фигур и т. д. Все эти работы могут осуществляться вне лабораторной обстановки — в порядке занятий с больными или их развлечений, т. е. путем «естественного эксперимента». Для этой цели врач обособляет небольшую группу однородных по характеру больных (2—4 человека) и предлагает им совместно с собой провести ту или иную работу, которая хронометрируется, а по истечении того или иного времени результаты работы подсчитываются.

По мере надобности работы могут быть осложняемы сторонними раздражителями (например, внезапно раздавшимся электрическим звонком и

т. п.) для выяснения, в какой мере тот или иной раздражитель может оказывать влияние на саму работу.

Эти методы дают возможность исследовать цельную личность при разнообразных проявлениях ее сочетательно-рефлекторной деятельности и в этом их ценность. Затем, эти исследования могут осуществляться не в лабораторной обстановке, а в естественных условиях быта.

Что касается обычных экспериментально-психологических методов, требующих лабораторных условий, то их можно принять только в строго объективной трактовке и лишь как дополнение к рефлексологической методике.

Другим важным экспериментом для патологической рефлексологии являются гипноз и внушение.

Ценность экспериментирования над гипнотизируемым для психиатрии заключается в том, что, приведя человека в особое биологическое состояние, сопровождающееся более или менее полным устранением активной сопротивляемости и наличием поразительной внушаемости, мы можем, в сущности, вызывать все или почти все патологические явления, которыми характеризуются болезни личности: иллюзии, галлюцинации, опознавание, отрицательные галлюцинации, каталепсия, затормаживание движений, оживление движений, судорожные проявления, те или иные изменения репродуктивной деятельности, навязчивые фобии, навязчивые действия, навязчивые мысли, раздвоение личности и т. п. В этом отношении в гипнозе мы имеем драгоценный экспериментальный прием, который нам заменяет все те опыты, которыми пользуется медицина для подкрепления и обоснования своих положений.

Гипноз представляет собой, по-видимому, большое преимущество еще и в том отношении, что здесь речь идет об опытах на самом человеке, которые могут осуществляться многократно и на одном и том же лице. Само собой разумеется, что эти опыты могут проводиться не иначе, как врачами и в то же время вполне опытными гипнотизерами. О том, какие результаты уже получены в нашей клинике, будет сказано при рассмотрении болезненных состояний.

В заключение может быть задан вопрос: что вносит рефлексология в психиатрию? Для этого прежде всего спросим: из чего черпает свой основной материал современный психиатр? Обратимся к признаниям самих психиатров. Так, проф. Ганушкин (Психиатрия, ее задачи, объем, преподавание. М., 1924), как упоминалось выше, определяет методику исследования психических больных (лично-больных) следующим образом: «Главным методом попрежнему остается беседа с душевнобольным, которая, конечно, не может быть названа методом объективным. Умение беседовать с душевнобольным дается не только знанием и опытом, но — скажу прямо — определенными психическими данными врача-исследователя, иногда даже интуицией. Есть очень опытные и знающие психиатры, которым это умение говорить с душевнобольным вовсе не дается и которые благодаря этому не могут получить тех данных, того статуса, который соберет другой психиатр, умеющий подойти к больному... Лучшие психиатры — Крепелин немец, Маньян француз, Корсаков русский — были большими мастерами, даже художниками в

деле разговора с больными, в умении получить от больного то, что им было нужно; каждый из них подходил к больному по-своему, у каждого из них были достоинства и недостатки, каждый отражал в этой беседе самого себя со всеми своими душевными качествами... Повторяю, что при отсутствии объективных данных психиатрической клиники беседа с душевнобольным является для очень большого числа случаев главным источником понимания психики больного».

Между тем рефлексология исключает всякий субъективизм и, само собой разумеется, всякие интуиции. Рефлексология на первый план выдвигает наблюдение за разнообразными реакциями больного на те или другие внешние раздражители и за поведением больного.

Конечно, речь также является реакцией, или рефлексом, на внешние раздражители и в том числе на вопросы, но именно рефлексолог рассматривает речь, как было упомянуто выше, с точки зрения рефлекса; иначе говоря, рефлексолог определяет, дает ли больной соответствующие (или адекватные) ответы на задаваемые вопросы, или в этом отношении имеются отступления (например, подражательное повторение вопроса, сторонние неадекватные ответы, их форма, вопросы самого больного, их содержание в смысле отношения больного к смешанным внешним раздражителям), а также соответствует или не соответствует рассказ больного прошлому и настоящему поведению и вообще его реакциям. Извлекать из рассказа больного понимание его субъективных переживаний — не дело психиатра-рефлексолога, который центром своего внимания признает только объективные реакции, выявляющие отношение больного к прошлым и настоящим воздействиям.

Рефлексология дает, кроме того, метод для выяснения патогенеза болезненных процессов даже при разных органических процессах. Пока организм живет, он реагирует, или рефлексирует, на все вообще раздражения, и в этих рефлексах, которые могут быть формообразовательными и формоpазрушительными, протекает вся жизнь. Пока дело идет о рефлексах, или реакциях, приводящих к формообразованию, мы признаем эти реакции жизненно полезными, если они соответствуют пользе в общей экономике организма, противоположные же рефлексы, ведущие к формоpазрушению, — жизненно вредными в том случае, если они не соответствуют общим интересам экономики организма. Последние относятся к области патологии.

Отсюда очевидно, что норма и патология имеют различия не в самих процессах, по существу одинаковых в смысле рефлекса, или реакции, а в характере тех результатов, которые в одном случае для организма оказываются полезными, а в другом — вредными.

Это дает основание рассматривать последние реакции как реакции патологические. Вообще все патологические процессы могут быть рассматриваемы с точки зрения приспособительных рефлексов организма.

Согласно Фишеру,* само воспаление, этот основной патологический процесс, представляет собой «сумму всех местных реакций сосудистого и

* *Fischer*. Der Entzündungsbegriff. Bergenaim, 1924.

тканевого аппарата на местные повреждения тканей. Эти реакции основываются на защитной способности тканей. Они приводят к очищению ткани от всех чуждых веществ».

Доказательство этого положения автор находит в трех направлениях: 1) где нет сосудисто-соединительного аппарата, там нет и воспаления; 2) в функциональном знании воспаления; 3) в сравнительной патологии воспаления.

Да и всякий инфекционный процесс вызывает защитные реакции со стороны организма. Иммунитет — это тоже защитная реакция, относящаяся ко всему организму, вернее, к составу крови. В разрушительных процессах и в некрозах мы имеем защитную реакцию по периферии. Наконец, даже перерождение и атрофию тканей надо понимать как защитную реакцию на недостаток питающих элементов, ибо без этого процесса недостаточно питающаяся часть подвергалась бы разложению, или некрозу, с более тяжелыми последствиями.

Все вышеуказанные процессы относятся к реакциям внутритканевым, которые связаны с биологическими или жизненными процессами, происходящими внутри организма. Но организм как целое реагирует теми или другими сторонами своей деятельности и на внешние раздражители. Эти реакции являются, с одной стороны, прирожденными и унаследованными, с другой — приобретенными путем жизненного опыта. И те, и другие представляются в форме приспособительных реакций на события окружающей природы (например, на метеорологические и другие воздействия) и окружающей социальной среды. Первые могут быть названы физиореакциями, вторые — социореакциями. Характер выполнения тех и других реакций во многом зависит от того, что понимают под конституцией организма, ибо уже в первые дни после рождения можно определенно отметить разницу в реакции одного и другого ребенка даже на самые простые раздражители, например на тепло и холод, на сырость одежды и прочее. Но все же основными определителями рефлекса являются внешние или внутренние раздражители, возбуждающие соответственную реакцию, или рефлекс.

С другой стороны, психологическое воззрение привело к резкому обособлению функциональных расстройств от органических поражений, признавая тем самым, что неврозы — результат психогенных, точнее, социогенных условий, тогда как органические поражения обусловливают развитие психозов, пропорциональных силе самих органических поражений. Между тем рефлексологическое учение приводит к выводу, что неврозы зависят от социогенных условий, вызывающих реакцию при неустойчивой природе организма, тогда как органические поражения представляют собой социогенные же реакции, но глубоко пораженного мозга, а некоторые заболевания являются теми же реакциями на почве прирожденных изменений в гормональных и неврологических состояниях организма.

Рефлексология, рассматривающая личность как продукт биосоциальных воздействий, не может не выдвинуть социального момента, причем в одних случаях — в происхождении самих болезней (общие неврозы и в значительной мере паранойя), а в других — в проявлениях характера тех

или других болезненных симптомов, ибо она принимает во внимание не только конституцию больных или органическое поражение мозга, но и социальный склад личности больного и вообще все социальные условия в развитии болезненного состояния.

Вопрос о конституциях тесно связывается с тем, что представляла собой личность до заболевания, т. е. так называемая препсихотическая личность. Это имеет значение не только для уяснения соотношения между конституцией и характерологическими особенностями личности, но и для выяснения ненормальных проявлений личности в болезненном состоянии.

В настоящее время вопросы конституции приобретают не в одной только психиатрии свое особое значение. Можно указать в этом отношении на целый ряд трудов, которые рассматривают этот вопрос более или менее детально.*

Но для психиатров особое значение приобретает еще и более или менее подробное знакомство с теми средой и обстановкой, в которых росла, развивалась и проводила свою деятельность в прошлом умственно заболевшая и конституционально неустойчивая личность. Из этого социального прошлого больная личность главным образом и черпает свой материал для выработки и развития бредовых явлений.

Рефлексология, рассматривающая личность как биосоциальное существо, и в психиатрию вносит элемент социальности в большей мере, чем это было в ней до сих пор. Дело в том, что имеется лишь немного болезней личности, которые коренятся в самом организме, т. е. либо являются унаследованными болезнями, либо теми болезненными состояниями, которые роковым образом приводили бы без всяких социальных толчков к развитию болезни. Сюда относятся различные формы идиотизма и болезни личности, развивающиеся под влиянием самоотравления от болезней внутренних органов и от внешней инфекции (например, сифилис мозга и прогрессивный паралич). Все другие формы если и имеют неблагоприятную наследственность, то она ничуть не является существенным определителем болезни, она создает только известную неустойчивость личности, которая при благоприятных условиях могла бы оставаться здоровой, т. е. не выходящей из неустойчивого равновесия всю жизнь, а между тем неблагоприятные социальные условия выводят ее из положения неустойчивости и приводят к развитию настоящей болезни, часто даже совершенно неизлечимой.

Таким образом, окончательным и важнейшим определителем болезненного состояния является не что иное, как социальные условия. Следовательно, наряду с биопатогенезом необходимо в психиатрии выдвинуть социопатогенез, который играет, вообще говоря, особенно видную роль в болезнях личности. Однако и независимо от социопатогенеза в отношении болезней личности необходимо иметь в виду, что во всех таких случаях, хотя бы и с биопатогенезом, социальный элемент имеет особое значение,

---

* *Martius*. Konstitution und Vererbung in ihren Beziehungen zur Pathologie. Berlin, 1914; *Kraus*. Allgemaine und Speciale Pathologie der Person. Leipzig, 1919; *Bauer*. Die Konstituzione als Disposition zu inneren Kraukheiten. Berlin, 1921.

ибо и галлюцинации, и бред, и навязчивые состояния, и конфабуляции, и даже в значительной мере мимико-соматическое состояние обусловливаются социальными условиями как факторами, или раздражителями, действующими на личность, создающими ее особенности во внешних проявлениях и, следовательно, создающими особенности и в патологических проявлениях личности.

К социальным воздействиям принадлежат такие, как деклассация личности, потеря ею связей с родной почвой, различные конфликты личности с социальным окружением, неблагоприятная социальная обстановка, неправильное воспитание и целый ряд других условий, на что обратил внимание и Крепелин.*

Развитие болезней личности вообще так тесно связано с социальными условиями, что мы в каждом случае должны подробнее ознакомиться с соответствующим окружением больного, чтобы понять не только социопатогенез и социальное отражение в болезненных ее проявлениях, но и иметь в виду этот момент в самой обстановке больного, дабы смягчить те болезненные реакции, которые явились продуктом определенного социального окружения больного в прошлом. Отсюда рефлексологией выдвигаются вопросы, с одной стороны, социопрофилактики, с другой — социотерапии. Важное значение имеет общение больного с окружающими больными, собеседование его со здоровыми лицами того или другого социального склада, соответственные условия содержания в смысле обособления от окружающего мира или, наоборот, освобождение от заключения, введение в систему содержания открытых отделений, наконец, создание благоприятной обстановки после выхода из лечебного заведения — все эти вопросы выдвигаются здесь на первый план.

Таким образом, рефлексология поднимает в гораздо большей мере вопрос об экзогенных воздействиях в смысле влияния окружающей среды на развитие болезненных проявлений также и в тех случаях, когда болезнь является плодом биопатогенетических условий, ибо и здесь личность приобретает в своем ненормальном развитии многое из социальных воздействий окружающего мира.

Далее, рефлексология выяснила нам механизм образования высших, или сочетательных, рефлексов, что равносильно образованию новых связей в коре мозга. А если мы уясняем себе механизм образования новых сочетаний и новых связей в мозгу здоровой личности, то тем самым для нас становится понятным и механизм образования таких же сочетаний и связей в мозгу больной личности.

Наконец, рефлексология вносит в психиатрию новые методы исследования, о которых речь была выше и значение которых не может не дать соответственных результатов в развитии психиатрии.

Однако, само собой разумеется, патологическая рефлексология не должна и не может довольствоваться одними рефлексологическими исследованиями больных. Поскольку она признает биологический стержень лич-

---

* *Kraepelin*. Über Entwurzelung Zeitschr. Neurol. und Psychiatrie. 1921. Bd 63.

ности, на котором наслаиваются продукты социального воздействия, постольку она признает и тщательное выяснение всего того, что дается биологическим исследованием больной личности. Поэтому за рефлексологическим и неврологическим исследованиями должно следовать медицинское исследование в смысле состояния внутренних органов, затем биохимическое исследование крови, сыворотки, отбросов, поскольку они могут давать нам сведения об обмене веществ. Исследование конституции является завершающим в объективном методе исследования, дающем, таким образом, соответствующий материал для выяснения патогенеза болезненного состояния; наконец, проводится исследование генеалогии личности в смысле изучения наследственности согласно менделизму.

ГЛАВА 2

Анатомо-физиологические особенности деятельности мозга человека

С точки зрения рефлексологии, всякий индивид есть деятель, который приобретает свою энергию главным образом через вводимую пищу, представляющую собой превращенную энергию солнца или вообще космическую энергию. Другой способ действия внешних энергий на организм, если не говорить о газовом обмене в легких, осуществляется через воспринимающие органы, являющиеся трансформаторами внешних энергий природы: световой, звуковой, механический и др. Часть энергии, принимаемой с пищей, достигает мозга и его клеток через кровь и лимфатические пространства.

Хольмгрун (Holmgrun) имел возможность установить канальцевую систему нервной клетки, подтвержденную и исследованиями моей лаборатории. Эта канальцевая система и служит для впитывания клеткой питательного материала.

Исследования показывают, что запасенная энергия, которую клетки приобретают вышеуказанным путем, содержится в зернистой части клеток, или в тельцах Ниссля (Nissl), ибо в истощенной клетке эти тельца, или зерна, наряду с другими изменениями обнаруживают процесс распада, или распыления, в виде так называемого хроматолиза, тогда как клетки неистощенные сохраняют резко выраженные зерна. Это, между прочим, было доказано производившимися у нас опытами на собаках. При раздражении электрическим током сигмовидной извилины коры после предварительной перерезки спинного мозга под шейным утолщением можно было заставить передние конечности в течение определенного времени подвергаться судорогам, приводя тем самым к истощению управляющие этими движениями большие клетки передних рогов, в то время как задние конечности как парализованные оставались в покое и, следовательно, клетки передних рогов в поясничном утолщении в этом опыте не могли подвергаться истощению. Оказывается, если после вышеуказанной процедуры зафиксировать ткань шейного и поясничного утолщений и подвергнуть их затем срезам и окрашиванию по Нисслю, то получаются ясные следы хроматолиза с резко выраженным распадом телец Ниссля в шейном утолщении, тогда как клетки поясничного утолщения остаются совершенно нормальными.

Известно из других исследований, что клетка, подвергающаяся хроматолизу, с течением времени восстанавливается, приобретая нормальный вид,

очевидно, вследствие восстановления питания в период отдыха от работы. Между тем дегенерированная и совершенно истощенная клетка, потерявшая ядро, окончательно гибнет, не будучи уже в состоянии возродиться.

Что касается функционирования проводников нервной системы, состоящих из клеточных отростков, то дело сводится к проведению нервного тока, или нервной энергии, что все равно, от периферических приборов как трансформаторов на периферии по цепи восходящих невронов, клеток определенных областей мозговой коры, откуда по ассоциативным связям нервный ток передается на другие клетки и по цепи нисходящих, или центробежных, проводников достигает мышц и желез на периферии.

Связанные путем контакта в узловых станциях цепи невронов передают нервный ток с одного неврона на другой благодаря возникающей при этом разнице в потенциалах одного и другого неврона, процесс этот я рассматривал в особой работе,* в которой была изложена мной теория разрядов, объясняющая проведение от неврона к неврону при отсутствии между ними непрерывной органической связи. Как восходящие, так и нисходящие невроны посылают еще в стороны боковые ветви, известные под названием коллатералей, которые передают нервный ток на соседние области серого вещества, координируя тем самым функции различных отделов нервной системы.

Что же такое нервный ток? В этом отношении в своей книге «Психика и жизнь» я путем анализа соответствующих данных пришел к выводу, что нервный ток есть химико-физический процесс, с чем согласны и позднейшие исследователи. Ныне благодаря исследованиям целого ряда авторов, в том числе Лазарева** и Васильева, работающих в руководимом мной Институте по изучению мозга, развивается ионная теория нервного тока, которую мы в самом начале и рассмотрим.

Надо заметить, что еще со времени Гальвани (Galvani) возник большой интерес со стороны физиологов к соотношению электрической энергии с нервными процессами, благодаря чему развилось учение об электротонусе, о фазовых токах и о колебаниях электрического потенциала при возбуждении нервных аппаратов, или о так называемых токах действия.

Учение об ионах в физике и химии заняло видное место и дало возможность построить теорию электрической природы материи. Ныне ионная теория, основанная на изучении электрических явлений в растворах и коллоидных массах, вводится в неврологию как теория, объясняющая все главные явления нервного возбуждения.

Надо иметь в виду, что коллоидные образования являются однородной массой, молекулы которой имеют определенный электрический заряд и определенное же поверхностное натяжение относительно друг друга и окружающей жидкой среды. При этом равновесие в этой системе, если представить ее погруженной в солевой раствор и пропитанной им, сохраняется до тех пор, пока из окружающей жидкости не проникнут в систему колло-

---

* *Бехтерев В. М.* Теория соприкосновения и учение о разрядах нервной энергии, как условие проведения нервного возбуждения // Обозрение психиатрии. 1896. № 1.

** *Лазарев П. П.* К разработке ионной теории нервных возбуждений. М., 1918. Ч. 1.

ида ионы с противоположным электрическим зарядом, которые вызовут осаждение в коллоидной массе.

Уже ничтожной концентрации деятельных ионов, поступающих из солевого раствора, достаточно для начала осаждения коллоидного вещества. Заслуживает внимания неодинаковое действие на коллоидную массу моновалентных и бивалентных ионов, как например K и Na, с одной стороны, а Ca и Mg — с другой, ибо передвижение первых происходит значительно быстрее и они антагонистически действуют в смысле осаждающего влияния по отношению ко вторым.

Как известно, во всех растворах содержится большое или малое количество ионов. Если мы смешаем растворы различной насыщенности, то ионизация их повысится. Если же эти растворы будут отделены друг от друга полупроницаемой пленкой, то близ нее именно и собирается большое количество ионов более насыщенного раствора.

Если через сами растворы мы будем пропускать электрический ток, то процесс образования ионов вследствие разложения усилится, их передвижение ускорится и они будут увлекаться в направлении к электродам противоположных знаков. При прохождении синусоидальных токов через раствор сам процесс его ионизации зависит, с одной стороны, от амплитуды колебаний, а с другой — от частоты колебаний, отношение же между этими двумя величинами в смысле возникновения определенной концентрации в растворе ионов представит постоянную величину. Математически этот процесс ионизации растворов выражается «законом квадратных корней» Нернста (Nernst).

Если мы будем пропускать через раствор постоянные токи, то ионизация будет зависеть от величины тока i и от времени его действия t, отношение между которыми представит также постоянную величину. Для выражения этого отношения Нернстом же дана формула $i\sqrt{t} = \text{const}$, или $i^2t = \text{const}$.

Если мы примем во внимание, что в нервной ткани имеется белковая коллоидная строма с полупроницаемой пленкой в виде оболочки, разделяющей растворы различного насыщения, и то же самое в общем строении имеется в воспринимающих нервных аппаратах, мышцах и железах, являющихся как бы естественным продолжением нервной системы, а равно и в других живых тканях организма, то отсюда ясно, что механизм жизненного процесса всякой вообще ткани может быть представлен следующим образом. Белковое вещество простейшего организма или клетки под влиянием ионов, накапливающихся в окружающей среде, разлагается, образуя ионизирующийся в свою очередь протеиновый осадок. В дальнейшем происходит удаление продуктов разложения путем диффузии и осмоса с последующим восстановлением в первоначальном виде потраченного коллоидного вещества.

Точно так же должно происходить и возбуждение физиологического процесса в воспринимающих органах под влиянием физических раздражений (световых, звуковых, температурных, механических и химических) при посредстве толчков химически разложимых соединений и летучих частиц. Несомненно при этом, что раздражителями являются лишь те агенты,

которые способны произвести разложение, а следовательно, и осаждение в массе протоплазменного вещества с образованием свободной электрической энергии. За этим, естественно, должно следовать уже предсказанное Херингом (Hering) и Валлиром (Wallir) и доказанное проф. Лазаревым удаление продуктов разложения осмотическим путем и путем диффузии. Наконец, в последней стадии процесса речь идет о быстром восстановлении израсходованного вещества.

Надо при этом заметить, что исследования Шварца (Schwartz) и Хебера (Höber), а в последнее время и проф. Лазарева установили полный параллелизм между осаждением белковых веществ под влиянием действия ионов и раздражением нервных элементов, причем начало нервного раздражения, по Лазареву, вполне соответствует началу осаждения белков коллоидного вещества.

Что касается солевых растворов, то их особенная роль в отношении нервного возбуждения была доказана еще Лебом (Loeb), которым установлено и возбуждающее влияние на нервы и мышцы ионов K и Na, тогда как ионы Ca и Mg действуют противоположно, т. е. угнетающе.

На этом основано применение подкожного впрыскивания солей K и Na при болезни миастении, осуществленное в свое время в нашей клинике (д-р Маркелов), которое сопровождалось положительным результатом.

Естественно, что для сохранения известной нормы нервно-мышечной возбудимости необходимо определенное соотношение между растворами K и Na, с одной стороны, и Ca и Mg — с другой, в омывающих нервы и мышцы жидкостях.

Ионной теорией, между прочим, легко объясняются не только закон Пфлюгера (Pflüger) об определенном минимуме напряжения тока для достижения порога возбуждения двигательного нерва, но и явления катэлектротона и анэлектротона.

Дело в том, что электрический ток усиливает ионизацию органических растворов, увлекая к отрицательному полюсу (катоду) ионы K и Na — носители положительного заряда, а преобладание их концентрации над концентрацией Ca и Mg и обусловливает повышение возбудимости на отрицательном полюсе, или катоде, и наоборот, преобладание концентрации ионов Ca и Mg на положительном полюсе (аноде) должно сопровождаться понижением возбудимости.

Если эта необходимая концентрация соответствующих ионов не достигается благодаря нейтрализации их действия притекающими из-за полупроницаемой оболочки противоположными ионами, образующимися в органических растворах, то наступает явление, известное под названием «поляризационные токи». Дело в том, что степень концентрации ионов у того или другого электрода зависит не только от напряжения, но и от диффузии через полупроницаемую оболочку.

Следует заметить, что перемещение ионов при электризации может быть наглядно представлено на окрашенных нервах, ибо в таком случае красящее вещество скапливается на месте действия одного из электродов (катода), тогда как на месте действия другого электрода (анода) происходит обескрашивание нерва (Bethe, Чаговец). Я имел возможность убедить-

ся в этом еще в 80-х годах прошлого столетия на нервах задней лапки лягушки, окрашенных раствором метиленовой синьки, но не опубликовал своих исследований.

Если нервное возбуждение связано с осаждением, то и прирост раздражения должен стоять в связи с усилением процесса осаждения, обусловленного соответственным увеличением концентрации ионов. Кроме того, выдвигается вопрос об адаптации, ибо в зависимости от предшествующих специфических воздействий время, необходимое для восстановления количества белковых веществ, подвергшихся распаду, представляется неодинаковым.

Ионная теория нервного возбуждения предполагает существование легко разложимого и не менее легко восстанавливающегося коллоидного вещества. Таковым, например, является пурпур в сетчатке. Кортиев и другие воспринимающие органы также должны иметь аналогичные вещества, очевидно, подобными же свойствами должны обладать вещества и в центральной нервной системе.

Наиболее изученным в этом отношении является зрительный пурпур, быстро обесцвечивающийся под влиянием света и затем вновь восстанавливающийся. Разложение пурпура под влиянием света сопровождается, как доказано целым рядом авторов, развитием электрической энергии как в сетчатке, так и в зрительном нерве, а источником возникновения этой энергии, без сомнения, является ионизация разлагающегося пурпура, способного к восстановлению (Gibson, Щедра, Лазарев). Проф. Лазарев издал труд, в котором детально разъясняется весь процесс физиологического возбуждения сетчатки и других воспринимающих органов с точки зрения ионной теории, сама же теория на основании этого труда представляется в настоящее время солидно обоснованной.

На основании своих исследований проф. Лазарев выявил, что концентрация ионов, необходимая для начала специфического раздражения при достижении порога светоощущения, должна быть величиной постоянной, выражающей минимальную концентрацию ионизированных продуктов разлагающегося пурпура для возникновения нервного возбуждения при пороге светоощущения. При этом концентрация ионов, необходимая для поддержания минимального специфического раздражения при длительном действии света на глаз, также выражается величиной постоянной.

Что касается процесса обесцвечивания пурпура, то, по Лазареву, он зависит не от длины световой волны, а от количества поглощаемой лучистой энергии в целом, но и длина световой волны небезразлична для определения коэффициента поглощаемости лучистой энергии пурпуром, так как известно, что волны той или другой длины, соответствующие разным частям спектра, не представляются одинаково деятельными, что было установлено еще Френденбургом (Frendenburg).

Проф. Лазарев, придерживаясь в отношении слухового процесса теории резонанса, по аналогии с органом зрения допускал и в кортиевом органе наличие особого «слухового» вещества, разлагающегося под влиянием звука с образованием ионов, которые собственно и действуют на улитковый нерв, причем это слуховое вещество действует различно в ответ на различные

звуковые волны, химическое же действие волн доказано по отношению к взрывам иодистоазотистых соединений. Отсюда очевидно, что с допущением под влиянием звуковых волн разложения слухового вещества все то, что установлено по отношению к зрению, должно иметь значение и по отношению к слуховому органу. Заслуживает лишь внимания то, что минимальное количество энергии, требуемой для вызывания слухового раздражения, по исследованиям Болвелля (Bolwell) и Лазарева, в несколько раз больше того количества энергии, которое необходимо для осуществления зрительного раздражения. Между тем, в то время как для восстановления израсходованного зрительного пурпура требуется полчаса, для восстановления слухового вещества, по Урбанчичу, необходимо несколько секунд.

Нечего и говорить, что раздражение шнейдеровой оболочки и вкусовых сосочков сводится также к физико-химическим процессам, причем в первом случае раздражителями являются летучие и газообразные частицы, а во втором — растворы кристаллических веществ, по Грахаму (Graham), — единственные возбудители вкуса. И там, и здесь, очевидно, речь идет опять-таки о разложении обонятельного вещества, в одном случае, и вкусового вещества — в другом, и об образовании ионов в связи с этим раздражением.

Надо при этом заметить, что в отношении вкуса Лазарев допускает наличие четырех вкусовых веществ, разлагающихся и ионизирующихся под действием соответствующих им четырех основных возбуждающих вкус растворов (горький, кислый, соленый и сладкий). Заметим еще, что как для восстановления вкусового, так и обонятельного веществ требуется, вообще говоря, относительно значительный период времени, вследствие чего наблюдается после соответствующего раздражения длительное притупление к данному раздражителю.

Наконец, по отношению к осязанию (давлению) и температурной восприимчивости, приняв во внимание получение отпечатков от давивших предметов или предметов определенной температуры на светочувствительных пластинках вследствие выпадения из галоидных дериватов солей серебра, проф. Лазарев допускает существование аналогичных процессов и в кожных покровах с образованием ионов, действующих на их нервные приборы.

Мы не будем защищать все взгляды Лазарева на деятельность воспринимающих органов, но то, что подход к разрешению этого важного вопроса в работе этого автора правильный, не может вызывать сомнения. В частности, мы видим по крайней мере на примере зрительного пурпура, что сам процесс работы воспринимающих органов выполняется по типу рефлекса: внешний раздражитель возбуждает конечный воспринимающий центр, последний реагирует разложением содержащегося в нем вещества с образованием ионов, затем следуют элиминация осажденного вещества и восстановление самого прибора до прежнего состояния.

Разложение вещества, или пурпура, происходит лишь в периферическом нервном приборе, но его не содержится в нервном волокне, продолжающемся в центральном направлении. Значит ли это, однако, что тем дело и оканчивается? В смысле химико-физического процесса с разложением

вещества — да, но физический процесс не может на этом остановиться. Если возник толчок в виде разложения вещества и ионизации, то этот толчок должен распространяться по цилиндрическому отростку как проводнику до его окончаний, примыкающих к ближайшему неврону. Производившиеся у нас физиологические исследования показали, что нерв на своем протяжении, а он, как известно, и состоит именно из цилиндрических отростков, или аксонов, представляет собой «индифферентный» проводник в том смысле, что проводит одинаково как в одном, так и в другом направлениях (д-р Кауфман).

Другие данные говорят о неутомимости нерва, который, таким образом, может рассматриваться в виде физического проводника. И действительно, с отправлениями нервов связано электроотрицательное колебание, или так называемый ток действия. А это показывает, что вслед за ионизацией в периферическом приборе происходит колебание электрического потенциала на всем протяжении неврона. Но ведь в нервном процессе дело не ограничивается одним невроном, движение так называемого нервного тока неизбежно распространяется и на следующие невроны, связанные с первым путем контакта. Спрашивается, как же распространяется возбуждение, если речь идет не об органической непрерывности, а об условиях контакта двух или нескольких невронов, образующих одну общую цепь. В этом отношении еще в 1896 г.* я высказал теорию разрядов нервной энергии, состоящую в том, что изменение в напряжении энергии в одном невроне служит раздражителем для другого, следующего за ним неврона.

Теория эта, развитая мной впоследствии,** устанавливает, что изменение электрического потенциала в одном невроне возбуждает нервный процесс в соседнем, с которым первый связан условиями контакта и в котором, т. е. в его клеточной части, благодаря этому начинается такой же процесс разложения и ионизации, как и в первом невроне, возбужденном внешним раздражителем.

Этот процесс разложения и ионизации в ближайшем невроне в свою очередь вызывает изменение электрического потенциала во всем невроне до его конечных разветвлений, примыкающих к следующему неврону, в котором дело происходит точно таким же образом. И так весь процесс после достижения определенной области мозговой коры через сочетательные невроны направляется по центробежным путям до периферии, где разрешается мышечным сокращением или отделением железы.

Сам процесс разложения и ионизации в настоящее время мы имеем возможность реально представить в виде умеренного хроматолиза нервной клетки, наступающего каждый раз при деятельном ее состоянии, и в виде токов действия в мозговой коре, которые обнаруживаются в период ее деятельного состояния, что было уже доказано соответствующими исследованиями.

Заслуживает внимания полная аналогия между раздражимостью специальных воспринимающих органов и раздражимостью протоплазмы низших

---

* *Бехтерев В. М.* Теория соприкоснования...
** *Бехтерев В. М.* Психика и жизнь. СПб., 1904.

животных и вообще органической живой материи. Нам известен, например, закон Тальбота (Talbot), по которому прерывистый свет представляется нашему глазу столь же ярким, как и непрерывный, в том случае, когда поглощение пурпуром фотоактивной энергии в определенный промежуток времени будет одинаковым. С другой стороны, Натансону (Natanson) удалось показать, что закон Тальбота одинаково приложим и к явлениям фототропизма у растений при действии на их химические элементы одного и того же количества лучистой энергии независимо от того, будет ли она дана в виде постоянного действия света, или прерывистого его действия в пределах, конечно, известной длительности перерывов.

В отношении того, что можно назвать установкой и приспособлением глаза, следует сказать, что при действии умеренного света определенной силы сетчатка получает соответствующее количество энергии и устанавливается постоянное соотношение между распадом и регенерацией пурпура, вследствие чего и количество пурпура в глазу остается при действии умеренного света постоянным, как оно оказывается постоянным и в темноте.

Подобная же установка существует и в отношении раздражимости простейших. Их обмен окажется в соответствующем равновесии как при действии того или другого внешнего раздражителя умеренной силы, так и при покое.

Зависимость достижения ощутимого увеличения концентрации ионов, обусловленного разложением пурпура, от его наличного количества в сетчатке состоит в том, что требуется бóльшая сила света при меньшем количестве пурпура и, наоборот, меньшая его сила при большем количестве пурпура. Иначе говоря, мы имеем здесь приспособление, совершенно аналогичное приспособлению всякой вообще живой органической материи, ибо при истощении организма, обусловленном излишней тратой пурпура, для вызывания эффекта раздражения требуется воздействие более сильных внешних агентов, нежели при нормальном состоянии организма.

Работами целого ряда авторов (Kries, Lehman, Лазарев, Шатерников и др.) выведен закон обратной пропорциональности между различными степенями адаптации глаза и интенсивностями света, требующимися для прироста специфического раздражения (светоощущения), что выражается формулой: $E_1/E_2 = I_2/I_1$, в которой E_1 представляет светочувствительность сетчатки, приспособленной к более сильному освещению, E_2 — то же к более слабому освещению, а I_1 и I_2 обозначают интенсивность света, необходимую в первом и во втором случаях для вызывания минимального прироста светоощущения. И опять мы должны сказать, что всякая органическая живая материя выводится из покоя или слабо выраженного функционирования всегда более значительным внешним агентом, нежели та же живая материя в деятельном ее состоянии, следовательно, и здесь мы встречаемся с тем же законом обратной пропорциональности.

Если мы возьмем звуковые раздражения, то наиболее удовлетворительной теорией звукового воздействия на кортиев орган должна быть признана теория резонанса, впервые установленная Гельмгольцем (Helmholtz) и разделяемая Лазаревым и другими исследователями, по которой звуковые

волны вызывают колебание настроенных в унисон струн кортиева органа. А мы знаем, что уже низшие одноклеточные организмы реагируют избирательно на музыкальные тона.

В настоящее время можно признать, что нервная система состоит из целого ряда соподчиненных областей и центростремительных и центробежных проводников, являясь аппаратом отношения с окружающей средой и в то же время реагирующим аппаратом для разных отделов организма. Она представляет собой лучшую защиту органической жизни, ибо только с нарушением функций нервной системы, особенно ее важнейших областей, заложенных в продолговатом мозгу, нарушается органическая сопротивляемость организма. Пока цел этот важнейший аппарат, организм так или иначе справляется с инфекцией и противодействует сторонним вредным влияниям. Цереброспинальной осью вместе с симпатической нервной системой представлен и весь наследственный опыт индивида. Более высший аппарат — мозговая кора представляет собой филогенетически позднее развивающуюся систему, содержащую индивидуальный опыт, охраняющий организм от вредных влияний и обеспечивающий его питание в тех случаях, когда наследственный аппарат оказывается недостаточно приспособленным или даже бессильным. Если первый аппарат оберегает и обеспечивает организм, то второй обеспечивает и оберегает личность.

В связи с вышесказанным, имея в виду рассмотрение болезней личности, мы займемся в последующем изложении мозговыми полушариями, покрытыми на поверхности слоем серого вещества, обозначаемого мозговой корой.

Сравнительная анатомия свидетельствует о постепенном развитии мозговых полушарий вместе с ростом большей приспособляемости животных к изменяющимся во времени условиям, что вынуждает развивать также и подвижную приспособляемость животных в форме сочетательных рефлексов. Так, у лягушек мозговые полушария расположены впереди четверохолмия, которое у них достигает даже бо́льших размеров, нежели большие полушария; более развитые полушария птиц уже покрывают значительную часть четверохолмия; полушария собаки, еще более развитые, не только прикрывают все четверохолмие, но и часть мозжечка, причем поверхность полушарий изборождена складками в виде борозд, ограничивающих извилины мозга. Мозговые полушария, достигая у человека необычайного по сравнению с животными развития, покрывают уже полностью и мозжечек, а их поверхность покрыта многочисленными бороздами и бороздками.

Если принять, согласно Ранке (Ranke), вес головного мозга за 100 %, то спинной мозг у человека будет составлять по отношению к головному мозгу всего 2 %, у гориллы 5—6, у коровы 47.7, у рыб (треска) 100 %.*

По Даркшевичу,** отношение веса головного мозга к спинному мозгу у черепахи равно 1, у птиц (петух и голубь) 1.5—2.5, у котят 3, у собаки 5, у мандрила 11, у человека — 49.4 у мужчин и 49.3 у женщин.

---

* *Ranke*. Человек. СПб., 1901. Т. 1.

** *Даркшевич*. Вопросы философии и психологии. 1895.

Развитие головного мозга прогрессивно возрастает вместе с развитием культуры. По Брока* и Топинару,** емкость черепа парижан XIX в. больше емкости черепа парижан XIII в. на 33.0—35.5 кс.

С другой стороны, и культурное одичание сказывается на объеме мозга. Так, по Шмидту,*** за 2000 лет емкость черепа египтян уменьшилась на 45.5 кс.

Сравнение веса мозга различных рас также дает в этом отношении убедительные данные. В исследованиях Хунтера (Hunter)**** приведен вес мозга негров и белых, погибших во время североамериканской войны. По Ранке (Ranke), вес мозга у африканских негров-мужчин составляет 1232 г, у женщин 1202, а у женщин-бушменок 997, у жителей Бомбея 1006, у индусов 1176, в то время как, по Маршанду (Marschand), вес мозга жителей Средней Европы достигает 1397 у мужчин и 1270 г у женщин. Однако в отдельных случаях могут быть значительные колебания, они достигают у мужчин 1250—1550 г, а у женщин 1100—1450 г. Большие колебания веса мозга характерны для выдающихся людей. Так, у известного анатома Галля (F. Gall) он достигал 1198 г, у композитора Шуберта (Schubert) 1420, у химика Менделеева 1571, у Кювье (G. Cuvier) 1830, у Тургенева 2012 г. Эти колебания свидетельствуют о том, что если средний весовой показатель имеет известное значение, то индивидуальный вес мозга может иметь крайне ограниченное значение. И действительно, у простых смертных Бишофф (Bischoff) находил веса мозга от 1650 до 1925 г. Наибольший мозг Рудольфи (Rudolphi) нашел у совершенно ничем не замечательного человека Рустама — вес его мозга достигал 2222 г, т. е. приближался к весам мозга Бирона (Byron) — 2238 и Кромвеля (Cromwell) — 2330 г, последние данные, впрочем, должны быть подвергнуты сомнению. Дело в том, что на вес мозга должны оказывать огромное влияние те болезненные состояния, от которых человек умирает, ибо это отражается резким образом на кровенаполнении сосудов головного мозга. Какое влияние это кровенаполнение должно оказывать на вес, показывают исследования Мейнерта (Meynert), по данным которого вес мозга меланхоликов значительно меньше веса мозга маньяков, что стоит в соотношении не с чем иным, как с развитием кровоснабжения мозга при том или ином болезненном состоянии.

Кроме того, нельзя не принять во внимание, что более правильные данные для суждения мы имели бы при условии, если бы цифры были не абсолютные, а относительные, т. е. вес мозга приводился бы по сравнению с весом тела. Да и здесь надо принять во внимание рост человека, который может быть не без значения как для относительного веса мозга, так и, само собой разумеется, для абсолютного. Вместе с тем и преклонный возраст, сопровождаясь атрофией мозговых извилин, должен оказывать влияние на вес мозга. При всем том везде и всюду

---

* *Broca*. Bull Soc d'Antropologie de Paris III. 1861—1862.

** *Topinar*. Revue d'Antropologie. 1876.

*** *Schmidt E*. Arch. für Antropologie XVI. 1885.

**** См.: *Buschun G*. Gehirn und Kultur. Weißbaden, 1906.

функция органа должна зависеть не только от величины самого органа, но и от его качества, а в мозгу качество стоит в связи с развитием серого коркового вещества, что зависит от его толщины, от большего или меньшего развития извилин, от развития ассоциативных волокон и от кровоснабжения мозговой коры.

Кроме того, мы знаем, что органические поражения головного мозга резко понижают интеллектуальную деятельность человека. Известно также, что некоторые прирожденные аномалии и поражения головного мозга приводят к развитию идиотизма.

Опыты с удалением мозговых полушарий, как я показал, приводят к выводу, что у оперированных животных совершенно устраняются активное сосредоточение и инициатива в движении, поскольку животное не побуждается к ним внутренними раздражениями (голод и пр.). Эти животные не проявляют сложных пространственно дифференцированных реакций и мимико-соматических рефлексов, особенно развивающихся в связи со зрением и слухом; не будучи лишены прошлого опыта и достигнутых навыков, они не способны устанавливать комбинации между различными по времени внешними воздействиями. При этом утрачиваются все высшие сочетательно-рефлекторные процессы.*

Со времени Вальдмейера (Waldmeyer)** установилось понятие о невронах как нервных единицах, представляющих собой нервную клетку с цилиндрическим отростком (аксоном, или невритом) и обычно снабженную протоплазменными отростками (дендритами), составляющими с клеткой одно целое, ибо ранее принимавшихся свободных нервных волокон современная анатомия мозга не знает. Благодаря исследованиям Рамон-и-Кахаля,*** пользовавшегося усовершенствованным им методом серебрения Гольджи (Golgi), показано, что между невронами устанавливаются взаимоотношения путем контакта между разветвлениями аксона и телом или дендритом другой клетки.

Нервная клетка кроме ядра и содержащегося в нем ядрышка состоит из двух главных частей: 1) из хромофильной, или зернистой, части, состоящей из телец Ниссля (Nissl),**** легко окрашиваемой по выработанному им методу, подвергавшемуся постепенным усовершенствованиям, и эта часть в свою очередь является скоплением мелких зерен; 2) из ахромофильной, содержащей волокнистую часть, для обнаружения которой применяются другие методы.***** Волокнистая часть пронизывает клетку, а ее дендриты состоят из волоконец, проходящих через тело и дендриты клетки и переходящих в аксон, состоящий из одних волокон. Дендриты содержат не только волоконца, но и тельца Ниссля, придающие окрашенной клетке своеобразный исчерченный вид, вследствие чего зернистая часть клетки,

* *Бехтерев В. М.* Основы учения о функциях мозга. СПб., 1906. Вып. 5.
** *Waldmeyer D.* Med. Woche. 1891. N 44—50.
*** *Ramon y Cajal.* Revista trimestral de hystologia normoly-pathologica. 1888.
**** *Nissl.* Allg. Zentrschr. für Psychiatrie. 1892. Bd 48; Die Neuronenlehre und ihre Anhänger. Jena, 1903.
***** *Bielschowsky.* Neurol. Centr. 1903. N 13.

состоящая из телец Ниссля, была названа Ленхоссеком* тигроидом. Кроме волокнистой части ахромофильная часть клетки содержит аморфную бесструктурную массу с мягкими зернистыми образованиями — хондриозами.**

Необходимо иметь в виду, что, согласно теории поляризации нервных элементов,*** признанной рядом авторов, дендриты нервных клеток проводят возбуждение в центростремительном направлении, осевые же цилиндры, или аксоны, — в центробежном направлении.

Надо заметить, что теория контакта оспаривалась другими авторами, по которым фибриллы вступают между собой в прямое соединение в тканях органов, в клетках и в особой сетке — нейропиле (neuropil), имеющейся в нервных узлах, где фибриллы переходят в сеть или корзину. Такая сеть была открыта и в теле клетки. Neuropil также состоит из густой сети тончайщих фибрилл.

Против теории невронов были высказаны возражения и со стороны Бетхе, Ниссля, Догеля.**** По мнению этих авторов, речь идет не о контакте, а об анастомозах между клетками при посредстве фибрилл, которые будто бы лишь проникают через нервные клетки.

Хотя эти исследования существенно пополнили наши сведения о взаимоотношении между нервными клетками, особенно для беспозвоночных животных, все же по существу теория контакта для центральной нервной системы высших млекопитающих и человека осталась неустановленной, ибо существование анастомозов между фибриллами и сеток, образуемых ими, не исключает невронной теории, а история развития с учением о невробиостах (His) явилась существенной поддержкой невронной теории.*****

Цукеркандль****** в свое время высказал гипотезу о возможной подвижности амебоидного характера клеточных дендритов. Эта гипотеза затем была поддержана Дювалем, Демором, Стефановской, Сухановым******* и др. Подвижность характеризуется выпусканием шиповидных и грушевидных отростков по протяжению дендрита и сокращением их по длине с образованием утолщений, придающих монилиформный характер отросткам. Эта теория оспаривалась другими авторами, однако нельзя упускать из виду, что сократимость есть общее свойство живого вещества и, очевидно, нервная клетка с ее дендритами не лишена этой способности в той или иной степени, в пользу чего с несомненностью говорят исследования нервных клеток коры и других частей нервной системы в разных

---

* *Lenhossek M.* Der feinere Bun des Nervensystems etc. Berlin, 1895.

** *Аничков* Русский врач. 1905. № 41; *Максимов.* Основы патологии. Пг., 1915.

*** *Gehuchten V.* Allg. Anatomie du systeme nervens de l'hommé. 1900.

**** *Догель А.* Arch. für Mikrosc. Anatomie. 1895. Bd XLVI; *Bethe A.* Allg. Anatomie und Physiologie des Nervensystems. Leipzig, 1903.

***** *Verworn M.* Das Neuron in Anatomie und Physiologie. Jena, 1900.

****** *Zuckerkandl.* Neurol. Centr. 1884.

******* *Duval M.* Comptes Reudus de la Soc. de Biologie. 1895; *Demoor I.* Arch. de Biologie. 1896. T. XIV; *Суханов С.* La Celule. 1898. T. XIV; *Stephanowska.* Travanx de l'Institut Solvay. 1898.

состояниях, особенно же в случаях тех или других отклонений. Данные, относящиеся к этому предмету, между прочим, изложены Михайловским в его диссертации, вышедшей из руководимой мной клиники.

Согласно учению Рамон-и-Кахаля, аксон также не представляет собой чего-то неподвижного. Во всяком случае, с более частым проведением по нему упражнений он способен к нарастанию в длину. Что касается хромофильного вещества нервной клетки, то и оно не отличается постоянством, ибо некоторые из клеток содержат его чрезвычайно мало. Количество этого вещества, кроме того, стоит в связи с функцией клетки. Опыты, произведенные в моей клинике, показывают, что вызванное искусственно истощение нервной клетки при ее работе приводит к распылению субстанции Ниссля, набуханию ядра и другим изменениям в клетке. Эти же явления наблюдаются и в патологических состояниях и, между прочим, в болезнях личности.

Что касается ядра нервной клетки, то, будучи ограждено от остальной клетки оболочкой, оно содержит часто не одно, а даже два или три ядрышка, которые поддерживаются нежными, часто анастомозирующими друг с другом перекладинами. Ядро клетки несомненно имеет питательное значение, ибо какие бы изменения не претерпевала протоплазма, при сохранении ядра клетка способна к возрождению, с разрушением же ядра она неизбежно погибает.

Клетки различаются между собой формой и величиной их тела, количеством и размером дендритов, их формой и разветвлениями, а также количеством хромофильного вещества и самой протоплазмы, отношением к краскам ядра и ядрышек, наконец, длиной и разветвлениями аксонов и даже направлением последних. Эти различия связаны с топографическим положением клеток и с их соотношениями с другими нервными клетками.

Два главных типа нервных клеток могут встречаться в самых разнообразных частях нервной системы. Во-первых, это клетки с длинным аксоном, который обыкновенно отдает от себя в сторону боковые побеги, называемые коллатералями, а сам делится при конце на мелкие деревца или другой формы окончания. Во-вторых, это клетки, имеющие короткий аксон, быстро рассыпающийся на множество мелких побегов. Такое деление клеток установлено впервые Гольджи (Golgi), и потому описанные клетки часто обозначаются соответственно клетками первого типа Гольджи и клетками второго типа Гольджи.

Наравне с клетками центральная нервная система содержит в себе элементы невроглии и сосуды. К невроглии относятся клетки эпендимы и невроглийные клетки звездчатой формы, содержащиеся как в сером, так и в белом веществе, различной величины, с неодинаковым числом отростков, нередко очень длинных. Эти клетки известны чаще всего под названием астроцитов, иногда паукообразных клеток, или клеток Дейтерса (Deiters). По Вейгерту (Weigert),* речь здесь идет будто бы о самостоятельных, но перекрещивающихся волокнах, независимых от клеток, но этот взгляд

* *Weigert C.* Anat. Anzeiger. 1890.

в настоящее время не признается правильным, ибо нетрудно показать при окраске, что на самом деле речь здесь идет о небольших по размерам клетках, снабженных длинными и тонкими отростками, расходящимися в разные стороны.

Происхождение клеток невроглии является иным по сравнению с нервными клетками. Хис* установил, что первичные клетки, дающие начало клеткам невроглии, суть эпителиальные клетки эпендимы, называемые им спонтиобластами, в отличие от эпителиальных клеток, дающих начало невронам и называемых невробластами. Роль невроглии, которая за ней всегда признавалась, — это роль остова, стромы для нервных элементов, т. е. клеток с их волокнами; невроглия замещает нервные элементы в случае их гибели. Однако этим значение невроглии ничуть не ограничивается. По Вейгерту (Weigert), здесь мы имеем дело с тканью, которая берет на себя защиту нервных элементов от вредных механических воздействий. По другим авторам (Golgi, Nausen), невроглия имеет ближайшее отношение к сосудам и, являясь посредником между стенками сосудов и протоплазменными отростками клеток, служит для создания последним благоприятных условий питания. По взгляду Андриезена,** наоборот, будучи особенно развитой в окружности сосудов, невроглия служит к защите нервных элементов от чрезмерного кровенаполнения. Несомненно, что невроглия как ткань может служить и для тех, и для других целей, но это все же не основные ее функции, которые сводятся, в сущности, к строме, защите, проведению соков по щелевидным пространствам и даже к изоляции клеток там, где они лишены оболочек, а имеются лишь нежные нервные волоконца мякоти, такие же как в сером веществе мозга. Доказано также участие невроглийных клеток в невронофагии, что опять же служит к защите нервной ткани от вредных продуктов. Кроме того, невроглия как ткань должна вырабатывать и свои гормоны. Предположение Рамона-и-Кахаля*** о том, что околососудистые невроглийные отростки, сокращаясь, приводят к расширению сосудов, изменяя тем самым условия притока крови, а отростки клеток серого вещества, сокращаясь, приводят к установлению или прекращению контакта, причем клетки белого вещества служат для изоляции, обеспечивая в то же время облегчение тока лимфы, не может считаться достаточно обоснованным.****

Как и везде, особо важное значение в полушариях мозга имеет сосудистая система, которой здесь присущи свои особенности. Мозговые артерии, возникая из сонных и вертебральных артерий, в черепной полости сливаются в одну, которая, образовав на основании мозга круг, распределяется по наружной поверхности мозга тремя стволами — передней, средней и задней мозговой артериями, которые, разветвляясь по бороздам извилин и по мягкой мозговой оболочке, анастомозируют между собой своими ветвя-

---

* *His*. Abh. der math.-phys. Klasse der Königl. Sächs. Gessellsch. der Wissenschaft. Leipzig, 1889.

** *Andriesen W. L.* Intern. Monatschrift. für Anat. und Physiol. 1893. Bd X.

*** *Ramon y Cajal*. Revista trimestral neurographia. 1896.

**** *Gehuchten V.* Allg. Anatomie du systeme nerveux de l'homme. 1900. T. 1.

ми, переходящими затем в вены, что было в свое время доказано Дуретом (Duret) и Тестутом.* Но помимо этой сети, по Хойбнеру,** следует различать еще глубокую сосудистую сеть, образованную анастомозами веточек, возникающих из вышеуказанной наружной сети. От этой сети сосудов мягкой мозговой оболочки в глубь мозгового вещества проникают сосуды двоякого рода — одни, более длинные, проникают в белое вещество, развертываясь в последнем; другие, более короткие, разветвляются в самом корковом веществе. И те, и другие являются конечными, не анастомозирующими ветвями, переходящими непосредственно в капиллярную сеть, которая служит началом венозной системы.

Что касается мозговых узлов стриальной системы и зрительных бугров, то они снабжаются центральными ветвями сильвиевой (средней) мозговой артерии и также являются конечными, не анастомозирующими между собой ветвями.

Особенность строения сосудов коры заключается в том, что они лишены настоящей наружной оболочки, взамен которой их облегают отростки мягкой оболочки в виде втулки, благодаря чему получается особое лимфатическое пространство, сообщающееся с подпаутинным пространством, которое заполняет промежуток между мягкой оболочкой, непосредственно облегающей кору как в извилинах, так и в бороздах, и паутинной оболочкой, перетягивающейся над бороздами от одной извилины к другой.

Что касается мозговых вен, проходящих в той же мягкой мозговой оболочке, то они распределяются соответственно артериям и делятся на вены наружной, внутренней и основной поверхностей мозга. Важным восполнением венного ложа являются так называемые мозговые пазухи, в которые вены и изливаются. Вены наружной поверхности изливаются в верхнюю продольную пазуху и в пазухи основания; вены внутренней поверхности — главным образом в верхнюю пазуху, отчасти в нижнюю, в галенову вену и в переднюю мозговую; вены основания — в боковую пазуху, в среднюю и переднюю мозговые вены, частью в островковую и верхнюю продольную пазухи. Эти вены, собирающие кровь и у мелких вен мозговых извилин, образуют внутри мягкой мозговой оболочки, подобно артериям, богато развитую сеть благодаря многочисленным анастомозам.

Для уяснения условий кровообращения в мозгу необходимо сказать еще несколько слов о цереброспинальной жидкости, занимающей все полости, образуемые тремя оболочками — твердой, паутинной и мягкой, и в мозговых желудочках, и в подоболочечных пространствах, и в центральном канале спинного мозга. В подпаутинном пространстве местами имеются довольно большие водоемоцистерны между извилинами, в числе которых наиболее значительными являются cisterna magna, располагающаяся между мозжечком и продолговатым мозгом и имеющая связь с полостью четвертого желудочка, и cisterna basalis, располагающаяся на основании мозга между мозговыми ножками и соединяющаяся с cisterna fossae Sylvii, расположенной на передней части последней.

---

* *Testut*. Traite d'Anatomie humaine. Paris, 1891.

** *Heubner*. Die lucthische Erkrankung der Hirnarterien. 1874.

Позднейшие исследования заставляют прийти к выводу, что мозговая жидкость не представляет собой простой транссудат крови, а обязана своим происхождением секреторной функции сосудистого сплетения plexus chorioideus, помещающегося в желудочках. По-видимому, и эпендима канала, и центральный спинномозговой канал также принимают известное участие в ее образовании. По своему составу эта жидкость близка к содержимому передней глазной камеры, но ее состав подвержен и изменениям. Они представляются особенно значительными при воспалительных патологических процессах вследствие примеси к ней патологических продуктов. Выяснилось также, что жидкость имеет свое движение, хотя и очень медленное. Она движется в направлении от боковых желудочков в третий, отсюда через сильвиев водопровод в четвертый, из последнего через отверстия Magendie и Luschka в подпаутинные пространства головного и спинного мозга, затем она достигает высших лимфатических пространств и просачивается в сами вены, а через оболочки нервов — в лимфатические пространства. Движение этой жидкости обусловливается собственно колебательным движением мозга в связи с дыханием и пульсом и происходит со скоростью 6—7 оборотов в сутки.

Кроме механического значения в условиях мозгового кровообращения, о чем речь будет в другом месте, за спинномозговой жидкостью признается роль того вместилища, куда выносятся продукты обратного обмена. За ней признают также способность вырабатывать бактерицидные вещества, или ферменты, и удалять в известных случаях вредные вещества, удерживая другие, что указывает, между прочим, на ее участие в самоохранительной функции мозга. Особенно важно отметить здесь присутствие в ней при воспалительных процессах мозга иммунных веществ и ее обогащение бактерицидными ферментами.

Что касается значения механических свойств спинномозговой жидкости в отношении мозгового кровообращения, то оно также представляется огромным. При этом нужно иметь в виду, что цереброспинальное кровообращение поставлено в особые условия благодаря неуступчивости вместилища мозга — черепной коробки. Это обстоятельство представляется существенно важным, особенно в условиях прилива крови к мозгу. Прежде всего, во время прилива крови ее ток проносится над мозговой корой через сеть сосудов, пронизывающих мягкую мозговую оболочку. Это поднимает давление внутри мозга, которое возбуждает центр блуждающего нерва (vagus) в продолговатом мозгу, сердце начинает работать медленнее и тем самым напор крови умеряется и проходит более или менее бесследно для самой мозговой ткани. Но если напор крови продолжает увеличиваться более значительно, то он, естественно, обусловливает резкое повышение давления и в лимфатических пространствах, а это приводит к сжатию прежде всего вен, мелких сосудов коры мозга и капилляров, нарушая тем самым функции мозговой коры (заторможенность мозговых процессов, головокружение, тяжесть в голове), что заставляет жидкость устремиться в лимфатические пространства нервов и в спинномозговой канал, где затянутые связками межпозвоночные пространства представляются до известной степени податливыми давлению. Если, несмотря на все это, давление

в мозгу под влиянием притока крови будет усиливаться, то оно приведет к почти полному закрытию вен и мелких корковых артерий как более уступчивых, а также капилляров, что совершенно приостановит сочетательно-рефлекторную функцию мозговой коры, вызовет угасание всех корковых рефлексов (потеря сознания в субъективном обозначении), но вместе с тем резкое повышение давления в мозгу неизбежно приведет к замедлению пульса, что ослабит приток крови к мозгу и тем самым восстановит ее доступ к сосудам мозговой коры, благодаря чему мозговое кровообращение урегулируется.

Аналогичные явления происходят и в том случае, если черепная коробка подвергается сдавливанию от удара или при падении, но с тем различием, что здесь явления сдавления мозга возникают внезапно вследствие механической причины, однако их выравнивание происходит в том же порядке, что и в предыдущем случае. Нечто подобное наблюдается и при кровоизлияниях внутри мозга, но с тем различием, что здесь само истечение крови из сосуда не остается безразличным в отношении сжатия сосудов коры, вызывая эти изменения рефлекторным путем.

Наконец, и в эпилептических случаях мы встречаемся с аналогичными явлениями. Речь здесь идет о заболевании, которое путем пока еще не выясненного болезненного агента, не всегда, впрочем, одинакового в зависимости от формы эпилепсии, вызывает спазм периферических сосудов и резкий и быстрый прилив крови к головному мозгу, дающий в общем сходственные вышеуказанным последствия. Механизм прилива крови в эпилептических приступах, между прочим, был подробно изучен в руководимой мной лаборатории.

Мы уже говорили ранее о том, что мозговые клетки отличаются между собой формой, отростками, содержанием протоплазмы и прочее. Преобладающими в мозговой коре должны быть признаны малые и большие пирамиды, т. е. клетки пирамидальной формы с длинным верхушечным дендритом, несколькими боковыми дендритами и нисходящим аксоном, выходящим из основания клетки и посылающим в стороны коллатерали.

Из других клеток следует признать очень многочисленными мелкие, чаще всего многоугольные клетки в форме зерен с малым количеством протоплазмы, затем клетки вытянутой формы, или так называемые веретенообразные. Далее необходимо отметить присутствие в мозговой коре небольших клеток Мартинотти (Martinotti) с аксоном, имеющим восходящее направление, что отличает их от других клеток мозговой коры, посылающих свой аксон в нисходящем направлении.

Имеются клетки и другой формы в различных областях коры, особенно в отличающихся специфическими особенностями своего строения, но здесь нет надобности останавливаться на их описании.

Для коры мозга характерно слоистое расположение клеток, причем в качестве общего типа распределения клеточных элементов для коры признается шестислойный тип с различными вариациями, зависящими от большего или меньшего развития слоев, обусловленного иногда редуцированием последних, а иногда гипертрофическим их развитием с расчленением на вторичные слои. Кроме того, особенностями различных отделов коры

является и различное содержание волокон в разных ее слоях, то более скученных, то более редких, то принимающих в отступление от обыкновенного направления косое или даже горизонтальное положение, скучиваясь иногда в виде особых полосок поперечного относительно мозговой поверхности направления. Так, при обычном типе распределения клеток мозговой коры можно различить первый слой — поверхностный, или молекулярный, за ним следуют второй слой наружных зерен, затем третий слой малых, средних и больших пирамид, потом четвертый внутренний зернистый слой, или слой мелких клеток, пятый слой глубоких крупных пирамид и шестой слой полиморфный, состоящий из многоугольных, треугольных и вытянутых, или веретенообразных, клеток.

Особенно резкими отличиями в своем строении характеризуются области мозговой коры, служащие местами окончания проводниковых путей, идущих от периферических воспринимающих органов. К ним относятся область роландовой борозды, содержащая в передней центральной извилине гигантские клетки, область клювовидной борозды с большим развитием слоя зерен, разделяемого полоской Vok d'Azyr'a, область обонятельной луковицы, характеризующаяся особым развитием молекулярного слоя и отсутствием малых пирамид. Своеобразные особенности присущи обонятельной области височной доли мозговой коры, а также области cinguli и области извилин Heschl'я. Но и остальные отделы мозговой коры далеко не представляются тождественными между собой. В свое время Броадман (Broadmann) выделил в коре до 47 различающихся по строению участков, а ныне различают их уже до 200, причем характерной особенностью является то, что эти различные участки обособляются между собой резкими разделяющими их границами, не представляя постепенных переходов.

Нет надобности говорить, что различное строение отдельных участков мозговой коры говорит за различие их функциональной роли. Действительно, анатомическое исследование различных мелких участков в коре передних центральных извилин в связи с физиологическим исследованием их двигательной функции методом раздражения показало соответствие особенностей строения их функциональным различиям.

Очевидно, то же должно иметь место и в других областях мозговой коры. Однако детальное изучение функциональных различий мелких участков в мозговой коре еще не настолько продвинулось вперед, чтобы сейчас можно было говорить о таком же дробном разделении коры в функциональном отношении, как и в анатомическом.

В последнее время, однако, наши знания относительно функциональной деятельности различных слоев мозговой коры стали продвигаться вперед. В этом отношении высказывались уже неоднократно те или другие гипотезы, однако более точные данные были получены О. и Ц. Фогтами (Vogt).

Все содержащиеся в коре мозга волокна состоят из проводниковых и сочетательных, причем первые представляются двоякого направления — одни восходящие, или центростремительные, другие нисходящие, или центробежные. Что касается сочетательных волокон, то они представляют

собой либо боковые ветви нисходящих или восходящих волокон, либо являются аксонами промежуточных ассоциационных клеток, частью располагающихся в самом поверхностном слое мозговой коры (клетки Рамон-и-Кахаля и др.), частью в более глубоких слоях (клетки Martinotti с аксонами, обращенными кверху). Заметим еще, что ассоциационные, или сочетательные, волокна делятся на короткие, скрывающиеся в самой мозговой коре и обыкновенно связывающие между собой части одной и той же извилины или лишь двух соседних извилин, и более длинные сочетательные волокна, связывающие различные отделы одного и того же полушария.

Кроме того, имеются еще обширные связи при посредстве ассоциационных волокон между обоими полушариями мозга. Это так называемые мозговые спайки.

Короткие ассоциационные волокна в мозговой коре частью проходят рассеянно, частью скучиваются в виде слоев. Из этих слоев надо различать следующие: поверхностный слой тангенциальных волокон; под ним располагается слой, описанный мной* и Каесом** — полоски Бехтерева или Kaes—Бехтерева; еще глубже в слое зерен имеется полоска Женюари (Jenuari); в затылочной области — полоска Вок д'Азира (Vok d'Azyr); на уровне глубоких пирамид вблизи полиморфного слоя помещается полоска Байлларгера (Baillarger); наконец, в самой глубине, но еще внутри мозговой коры имеется слой коротких дуг (f. arcuatae brever) Мейнерта (Meynert), соединяющий две соседние извилины и обыкновенно всегда хорошо выраженный. Между моей полоской и слоем Женюари (Jenuari) имеется рыхлое сплетение волоконец — plexus superradialis, а под полоской Байлларгера (Baillarger) располагается plexus interradialis.

Длинные сочетательные связи, выходя из пределов мозговой коры вместе с проводниковыми волокнами, собираются в пучки большей или меньшей длины и неодинакового размера.*** Здесь мы упомянем о тех связях, о которых имеются определенные сведения.

1. Верхний продольный пучок (fasc. longitudinalis, или fasc. arenotio longus) проходит на уровне мозолистого тела вдоль всего мозгового полушария, представляя легкий изгиб выпуклостью кверху. Он объединяет кору затылочной, отчасти височной и лобной долей. Кроме длинных волокон в нем содержатся и укороченные системы волокон, связывающие между собой более близкие участки.

2. Крючковидный пучок (fasc. uncinatus) связывает переднюю часть височной доли с глазничной поверхностью лобной доли. Пучок этот проходит частично через наружную капсулу островка и в передней своей части, начиная от наружной капсулы (caps. externa), получает заметное расширение.

3. Вертикальный височно-затылочно-теменной пучок (fasc. temporoparietooccipitalis) связывает нижние части височной доли (третью височную долю с нижней теменной и нижними затылочными долями).

---

* *Бехтерев В. М.* Проводящие пути спинного и головного мозга. СПб., 1898. Ч. 2.

** *Kaes* Wien Med. Woch. 1895.

*** *Quensel F.* Monatschr. für Psychol. und Neurol. 1906. Bd XX.

4. Лобно-центральный пучок (fasc. frontocentralis) связывает предлобные области с центральными извилинами.

5. Теменно-центральный пучок (fasc. parietocentralis) связывает нижнюю теменную дольку с центральными извилинами.

6. Поясной дугообразный пучок (cingülum) проходит от обонятельной области в белом веществе внутренней части лобной доли и в средних отделах сводовой извилины (g. fornicatus), спускается затем к височному полюсу. Он входит как составная часть в белое вещество краевой извилины (g. limbicus). Значительная часть этого пучка содержит волокна более короткие, связывая таким образом различные участки коры мозга на разном его протяжении.

Раньше к длинным сочетательным пучкам относили еще и нижний продольный пучок (fasc. longitudinalis inferior), идущий в направлении от затылочной доли к височной, но Флексиг (P. Flechsig) показал, что речь идет в этом случае о проводниковой системе, соединяющей затылочную долю со зрительным бугром. Точно так же и затылочно-лобный пучок (fasc. occipitofrontalis), протягивающийся от затылочной доли к лобной между хвостатым ядром и мозолистым образованием, по Квензелю (Quensel), имеет значение проводниковой системы, то же, по-видимому, следует иметь в виду и относительно подмозолистого пучка (fasc. subcallosus).*

Сочетательные системы состоят из волокон двух противоположных направлений, представляющих обычно длинные коллатерали проводниковых систем. Они соединяют не симметричные области коры, как принималось ранее, а, наоборот, асимметричные или, вернее, не вполне симметричные, но, очевидно, совместно функционирующие области мозговой коры.

Нет надобности здесь входить в подробности учения о проводящих путях мозга, ибо желающие могут найти интересующие их сведения в моей книге «Проводящие пути спинного и головного мозга» (печатается новое издание)** и в других сочинениях по анатомии мозговой коры. Равным образом было бы излишне здесь рассматривать физиологию мозговых полушарий, которую можно почерпнуть в специальных сочинениях этого рода.*** Здесь достаточно сделать только общий обзор в этом отношении, дабы им можно было руководствоваться в последующем изложении.

Как известно, в первоначальной разработке учения о локализациях в мозговой коре большинство авторов признавали наличие в ней различного рода центров, причем многие выделяют здесь три рода центров — двигательные, чувствительные и психические (Hitzig, Ferrier, Luciani и др.). К двигательным центрам относили переднюю центральную извилину, а к чувствительным — заднюю центральную извилину с верхнекраевой извилиной теменной доли или без оной — как центр кожно-мышечных ощущений, область клювовидной борозды (fissura cal-

---

* *Блуменау Л. В.* Мозг человека. СПб., 1913.

** Издание не состоялось ввиду смерти автора; гранки находятся в ЦГИАЛ (*примеч. ред.*).

*** *Бехтерев В. М.* Основа учения о функциях мозга. СПб., 1904—1907. Вып. 1—7.

carina) на внутренней поверхности затылочной доли — как центр зрения, область верхней височной извилины и извилин Хешля (Heschl) в глубине сильвиевой ямки — как центр слуха, область крючковидной извилины (g. uncinatus) — как обонятельный центр. Согласно с этим, аналогичным представлялся и открытый мною в 1900 г. центр вкуса в области нижнего отдела задней центральной извилины в области так называемого покрова (operculum).

Из остальных областей мозговой коры лобная доля и предлобные области играют роль центров высших психических процессов, а по данным Люциани (Luciani), и теменные области коры содержат особые центры, имеющие особо важное отношение к психической деятельности (центры центров Luciani). С другой стороны, и Флексиг (P. Flechsig) на основании своих исследований пришел к выводу, что теменные и височные извилины, подобно предлобным областям, представляют собой так называемые ассоциационные центры, служащие для высших психических процессов.

Против анатомической структуры этих центров, имеющих будто бы одни ассоциационные волокна и лишенных проводниковых волокон, были сделаны, однако, соответствующие возражения с разных сторон.

Другой взгляд на функции мозговой коры, которого придерживаются некоторые авторы, начиная с Мунка (H. Munk), заключается в том, что мозговая кора представляет собой в функциональном положении площадь исключительно чувствительную (по И. П. Павлову — анализаторскую) и в ней нет ни особых двигательных центров, ни особых психических центров, ибо двигательные расстройства, вызванные разрушением передней центральной извилины (сигмовидной у собак), не первичны, а обусловлены также чувствительными расстройствами (кожно-мышечными), а интеллект локализируется всюду в мозговой коре и нигде в частности.

Надо при этом заметить, что как в отношении так называемой двигательной функции, представляемой в передних центральных извилинах и соседних частях третьей лобной извилины, так и в отношении функции предлобных областей до сих пор не сглажены разногласия исследователей. Ибо в отношении первой одни из авторов держатся того взгляда, что двигательная функция в передней центральной извилине объединена с чувствительной, локализующейся в задней центральной извилине, и что поэтому обе центральные извилины представляют собой сенсомоторную область, тогда как другие продолжают держаться того мнения, что речь здесь идет о раздельной функции чувствительности в задней центральной извилине, а по некоторым данным еще и в нижней теменной дольке, тогда как передняя центральная извилина с задним отделом первой лобной извилины служат исключительно для движения.

Новейшие физиологические данные, полученные в эксперименте над высшими антропоидами, говорят, однако, за то, что движение под влиянием раздражения электрическим током может быть получено исключительно с передней центральной извилины и заднего отдела первой лобной, ибо при устранении передней центральной извилины раздражение задней не

дает никакого двигательного эффекта, тогда как удаление задней центральной извилины не препятствует развитию движения при раздражении током передней центральной извилины.

Что касается предлобных областей, в которых Мунк (H. Munk) локализовал чувствительную область туловища (животное при удалении одной лобной доли представляло анестезию на противоположной стороне и не могло поворачиваться на эту сторону), то одни авторы, пользуясь главным образом клиническими данными, признавали за ними исключительно психическую функцию, тогда как другие на основании клинического же материала приходили к отрицательным в этом отношении выводам, в связи с тем, что хотя при опухолях в лобных долях несколько чаще наблюдаются психические расстройства, однако опухоли в других областях сдавливают продолговатый мозг и потому скорее приводят к смерти, нежели опухоли в лобных долях.

С другой стороны, клинические же наблюдения говорят и за отношение предлобных областей к статической функции, ибо в ряде случаев поражения лобных долей сопровождались резко выраженным расстройством движения с характером расстройства равновесия.

Вот в общих чертах в каком направлении развивались взгляды авторов в отношении функции мозговой коры.

На основании своих анатомических и физиологических исследований я пришел к выводу, что в коре мозга нет особых центров двигательных, чувствительных и психических, как многими принимается еще до сих пор, и неправильно также разделяемое другими мнение, что в коре мы имеем только центры чувствительности, или воспринимающие аппараты — анализаторы, как их обозначает И. П. Павлов.

На самом деле везде и всюду в различных областях мозговой коры мы встречаем наряду с центростремительным проводником один, два или несколько центробежных проводников, связанных с первым в самой коре посредством ассоциационных волокон.

Так, в центральных извилинах мы видим восходящие пути от наружного ядра зрительного бугра и нисходящие пирамидные бугры к бледному ядру, в области f. calcarina имеется восходящий зрительный путь и нисходящий задний продольный пучок, направляющийся к зрительному бугру, в слуховой области находятся восходящие волокна улиткового нерва и центробежные волокна к заднему двухолмию, в обонятельной области височной доли мы имеем восходящие волокна обонятельной луковицы, нисходящие волокна finuriae, переходящие в волокна свода.

Этот парный тип распределения восходящих и нисходящих волокон в виде одной центростремительной системы и одной или нескольких центробежных систем, который мной был обозначен еще в моей книге «Проводящие пути спинного и головного мозга», видимо, является общим типом распределения проводниковых волокон в полушариях головного мозга, которого не избегают и те области коры, которые обозначались некоторыми авторами как области, служащие будто бы для психической деятельности, например предлобные области и теменные с височными извилинами, не имеющие отношения к периферическим воспринимающим органам. Так, в

предлобную область вступают продолжения передней ножки мозжечка и затем из нее исходит парная для них лобно-мостовая система. С другой стороны, к внутреннему отделу полушарий подходит передняя ножка бугра, выходящая из наружного переднего ядра зрительного бугра и содержащая восходящие волокна.

Другой основной принцип в строении мозговых полушарий, как и всей центральной нервной системы, состоит в том, что везде и всюду центробежные проводники, представляя собой нисходящую систему, посылают свои коллатерали только к клеткам, дающим начало центробежным же системам, или к ассоциационным клеткам, связанным обычно со многими клетками, служащими началом центробежных систем, тогда как центростремительные проводники, образуя восходящую систему волокон, посылают свои коллатерали и окончания либо к ассоциационным координирующим клеткам, разветвления которых подходят ко многим клеткам, служащим началом центробежных путей, либо непосредственно к начальным клеткам центробежных проводников. По этому принципу происходят связи не только в пределах одной и той же корковой области, но и мерцательные соотношения между удаленными частями мозговой коры.

Между прочим, есть основание предполагать, что приводные области различных сочетательных областей коры стоят в связи при посредстве сочетательных волокон с отводными отделами кожно-мышечно-двигательной области мозговой коры центральных извилин и, наоборот, приводная часть последней области связана сочетательными волокнами с отводными отделами других сочетательных областей коры.

Что касается спаечных волокон, то все они, видимо, связывают совместно функционирующие области мозговой коры, но связывают, видимо, несимметричные пункты этих областей, представляя собой, как было установлено еще Рамон-и-Кахалем, коллатерали нисходящих волокон.

Все эти соотношения дают возможность ближе уяснить нам функциональные отправления мозговой коры. Исходя из психологических понятий до сих пор удерживалось представление о том, что если ощущение должно быть локализовано в определенных воспринимающих центрах (зрения, слуха и т. п.), то для представления отводится какая-либо другая часть коры, ибо эти явления в такой мере разнятся друг от друга по существу, что невозможно было примирить с этим различием тождественную их локализацию.

Вышеуказанное разделение коры мозга на приводно-отводные или рецепторно-абдуцирующие области дает возможность, не прибегая к беспочвенным гипотезам, объяснить осуществление и того, и другого процесса в пределах одной и той же приводно-отводной области коры.

Прежде всего вполне очевидно, что для возникновения ощущения необходимо, чтобы вводились в действие обе части данной области коры — и приводная, и отводная, ибо человек получает зрительное ощущение только тогда, когда он смотрит, слуховое — когда слушает, осязательное — когда активно осязает, вкусовое — когда вкушает, обонятельное — когда нюхает. Иначе говоря, при всяком ощущении помимо специфического возбуждения неизбежным является введение в дей-

ствие обслуживающего данный воспринимающий орган мышечного аппарата, благодаря чему, в свою очередь, восходят к центрам пространственные импульсы, и только слияние обоего рода импульсов способно дать в результате ощущение. Таким образом, для того чтобы получилось ощущение, необходимо, чтобы нервный ток пробегал как по центростремительному, так и по связанному с ним ассоциационными клетками центробежному пути, идущему к мышцам, направляющим воспринимающий орган на соответствующие раздражители.

Что же касается представления, то, как известно, оно никогда не возникает путем притока импульсов с периферии, т. е. от воспринимающего аппарата, а возникает только благодаря ассоциационной, или сочетательной, деятельности коры, первичным толчком для которой всегда служит раздражитель, действующий на сторонний воспринимающий орган. Но, как сказано ранее, воспринимающие клетки связываются при посредстве ассоциационных клеток или непосредственно только с центробежными клетками других частей коры. Поэтому при возбуждении данной области коры через сочетательные связи в этот процесс вводится только отводная ее часть, сохраняющая след от бывшего ранее возбуждения. В результате получается представление, т. е. переживание прошлого, лишенное тех качеств, которые получаются под влиянием возбуждения с периферии специфическими импульсами, но способное возбудить двигательный аппарат соответствующего воспринимающего органа, нисходящие волокна от которого, принадлежащие, вероятно, наружному ядру, образуют в зрительном бугре большой конгломерат рецепторных ядер для нижележащих частей нервной системы. Наконец, и первая лобная извилина, представляющая область туловища, так же как и вся передняя центральная извилина, содержит и ветви пучка восходящих центростремительных волокон из наружного отдела зрительного бугра, и нисходящие пирамидные пучки. Что касается теменной области и той части височных извилин, которые не имеют отношения ни к слуху, ни к обонянию, то мои исследования приводят к выводу, что здесь содержатся и восходящие, и отводящие волокна средней и нижней ножки бугра, представляющие в функциональном отношении главным образом сердечно-сосудистую систему, играющую особо важную роль во всех мимико-соматических (эмоциональных) рефлексах.

Отсюда ясно, что корковые области, имеющие отношение к тому или иному воспринимающему аппарату, обычно представляют собой двойственный состав — в виде приводной части и обслуживающей данный орган отводной части, не вполне взаимно покрывающих друг друга. Так, в центральных извилинах приводная часть располагается по обоим склонам роландовой борозды, тогда как отводная часть расположена на одной передней центральной извилине. В затылочной области приводная часть зрительной области расположена по склонам клювовидной борозды (f. calcarina), тогда как ее отводная часть расположена главным образом на наружной поверхности затылочной доли и лишь частично — вблизи клювовидной борозды. Аналогичные отношения имеются и в других областях коры. Правда, у некоторых особо впечатлительных лиц,

например у художников, эти отношения иногда достигают такой интенсивности, что могут даже как бы проецироваться вовне.

По вышеуказанной схеме легко объяснить и разнообразные патологические состояния. Так называемая психическая слепота, или аплазия, может получиться при условии разрушения отводной части той или другой области коры. Ясно, что при этом настоящего ощущения образоваться не может и потому предмет не распознается, но так как от приводной области сохраняются связи через длинные сочетательные волокна кожно-мышечно-двигательной области центральных извилин мозговой коры, то обход предмета, находящегося перед глазами, при этом возможен, так же как при звуковых раздражениях возможно некоторое руководство звуками при движениях, но сами звуки при этом не могут дать соответствующего ощущения, а потому и не могут распознаваться. Если, с другой стороны, ассоциационная связь между приводной и отводной областями коры будет в той или иной мере нарушена, то мы также не получим полного слияния обоих периферических импульсов — от специфического раздражения и от обслуживающего мышечного аппарата, а потому и в этом случае не будем иметь полного ощущения, а следовательно, не получим возможности распознавания внешнего раздражителя.

Наконец, если происходит прерывание связи между приводной частью данной области мозговой коры (например, зрительной или слуховой) и кожно-мышечно-двигательной областью в коре центральных извилин, то получается полная сохранность способности воспринимать внешние раздражения, но человек в этом случае не будет в состоянии руководиться ими в своих движениях. Таким образом, получается то, что известно под названием апраксии.

Так как вся сочетательно-рефлекторная деятельность является, как было упомянуто, совокупностью сочетательных рефлексов, возбуждаемых с тех или других периферических воспринимающих органов, то и *кора мозга представляет собой не ряд центров, как до сих пор было принято думать, а ряд областей, в пределах которых выполняются те или другие сочетательные рефлексы.*

Таким образом, мы различаем зрительную, слуховую, обонятельную, вкусовую, осязательно-кожно-мышечную, соматическую и статическую сочетательные области. Каждая из этих областей содержит приводную часть, служащую местом окончания центростремительных проводников, и соседнюю с ней отводную часть, служащую началом центробежных проводников, вследствие чего мы должны говорить, в сущности, о зрительно-двигательной, слухо-двигательной, обонятельно-двигательной, вкусо-двигательной, осязательно-двигательной, или активно-осязательной, мышечно-статической, преддверно-статической, эмотивно-соматической, или мимико-соматической, областях и об области активного сосредоточения.

Надо, впрочем, заметить, что как приводные части не исключительно заняты центростремительными приводными проводниками, но частично содержат и смешанные с ними центробежные и сочетательные проводники, так и отводные области не исключительно заполнены центробежными проводниками разного рода (двигательными, сосудистыми и секреторными),

но частично, по-видимому, приводными и сочетательными волокнами, связывающими центростремительные проводники с центробежными, что и дает возможность осуществления сочетательных рефлексов.

Территориальные пределы каждой из сочетательных областей еще не вполне строго установлены. Пока мы лишь намечаем приблизительную топографию распределения этих областей. Так, зрительно-двигательную область мы помещаем в затылочной части мозговой коры, причем приводная ее часть занимает дно и скаты клювовидной борозды (f. calcarina) на внутренней части затылочной доли, тогда как отводная ее часть располагается на остальной части внутренней, на всей наружной и основной части затылочной доли.

Осязательно-двигательная, или активно-осязательная, область располагается на обеих, передней и задней центральных извилинах (за исключением покрова — operculum на парацентральной дольке, примыкающей изнутри к этим извилинам) и на задних участках лобных извилин. При этом приводная часть данной области располагается на задней центральной и передней центральной извилинах и частично на парацентральной дольке, тогда как отводная часть занимает переднюю центральную извилину, часть парацентральной дольки и все участки задней центральной извилины. Вкусо-двигательная область находится на поверхности покрова (operculum), причем приводная ее часть располагается в задней, а отводная — в передней его части. Слухо-двигательная область занимает верхнюю височную извилину, включая и скрытую ее поверхность внутри сильвиевой борозды с примыкающей к ней частью извилин островка, а также с примыкающей к первой височной извилине частью угловой извилины (g. angularis). Приводная ее часть расположена в средних отделах этой извилины, тогда как отводная часть содержится на задних участках первой височной извилины и примыкающей к ней части угловой извилины.

Эмотивно-соматическая область занимает по преимуществу или главным образом теменную долю полушарий, в которой разграничение приводной и отводной частей не может еще считаться выясненным в достаточной мере. Область преддверно-статическая помещается на второй височной извилине и прилегающих частях височной доли, причем приводная часть этой области располагается по соседству с приводной частью слухо-двигательной области — в среднем отделе второй височной извилины, а отводная часть находится рядом с ней в области височной доли.

Обонятельно-двигательная область занимает самый передний отдел височной доли — так называемую крючковидную извилину с внутренней ее поверхности и, вероятно, аммониев рог и сводовую извилину, причем приводная ее часть располагается в глубоких частях крючковидной извилины, а отводная часть, по-видимому, в остальных частях сводовой извилины.

Мышечно-статическая область помещается в лобной части полушария, где приводная и отводная ее части не подлежат еще строгому разграничению между собой. Область активного сосредоточения располагается в той же лобной области, где нам известна главным образом локализация отводной части, расположенной в среднем отделе второй лобной извилины, при-

водная же ее часть пока еще не выявлена, но возможно, что она располагается в области задней центральной извилины.

Что касается обширной височно-теменной области, признаваемой некоторыми в функциональном отношении за «психическую» (центры центров Luciani), — задний ассоциационный центр Флексига (P. Flechsig), то мои исследования, основанные главным образом на результатах метода раздражения, заставляют признать в ней симпатико-топическую область, особенно важную в смысле ее участия во всех мимико-соматических рефлексах высшего порядка.

Наконец, другой обширный отдел коры — предлобная область, признаваемая многими также за «психическую», представляет собой в действительности, как показывают другие исследования, статико-топическую области и область активного сосредоточения.

Кроме того, следует иметь в виду символико-двигательную, или речевую, область в левом полушарии в виде приводного отдела, дополнительно развивающегося к слуховой области в средней части первой височной извилины с одной ее стороны, и отводного отдела в виде дополнительно же развивающегося к голосовому, лицевому, язычному и челюстному центрам в задней части третьей лобной извилины, или извилины Брока (Broca).

Все эти области, за исключением речевых, представляются парными, располагаясь в обоих полушариях мозга, причем функциональная связь между ними устанавливается благодаря так называемым спайкам мозга, из которых заслуживают особого внимания мозолистое тело и передняя спайка. С другой стороны, все вышеуказанные области в функциональном отношении тесно связаны между собой соединительными пучками и ассоциационными волокнами, заложенными по преимуществу в самом наружном поверхностном слое мозговой коры, содержащем особые клетки Рамон-и-Кахаля и принимающем в себя верхушечные отростки пирамид и обращенные кверху цилиндры клеток Мартинотти (Martinotti), служащих, по-видимому, местом окончания центростремительных путей.

Из предыдущего изложения ясно, что кора мозга делится на два обширных отдела. К первому отделу (exocortex), или внешней коре, или области, возбуждаемой извне и развивающей сочетательно-двигательные рефлексы внешнего происхождения, относятся зрительно-двигательная, слухо-двигательная, обонятельно-двигательная и вкусо-двигательная области с дополнительными к ним слуховой и лексической речевой областями. Ко второму отделу (endocortex), или внутренней коре, следует отнести обширный участок височно-затылочной области и предлобную область мозговой коры. Что касается покровно-мышечно-двигательной области с дополнительными к ней двигательной речевой и возможной графической речевой областями, то следует признать наличие смешанного отдела (exo-endocortex), или внешне-внутренней коры.

Далее, необходимо отметить, что эти сочетательные области не только имеют внутренние сочетательные связи, но также и сочетательные связи, устанавливающие их соотношение с другими сочетательными областями, а также и с подобными же областями другой стороны, что обеспечивает не только установление сочетательных рефлексов, требующих для осущест-

вления удаленных друг от друга сочетательных областей, но и взаимную содружественную работу сочетательных областей мозговой коры обоих полушарий.

Благодаря вышеуказанным анатомическим соотношениям каждая из сочетательных областей коры служит местом развития ориентировочных сочетательных рефлексов, обслуживающих данный воспринимающий орган, а также других, более отдаленных рефлексов, выполняемых при посредстве не одной, а двух и более сочетательных областей. Благодаря ближайшим рефлексам мы не только видим, слышим, осязаем, но и смотрим, слушаем, ощупываем, вкушаем, нюхаем и т. д. Словом, выполняем все те акты, которые дают возможность наилучшим образом использовать наши воспринимающие органы как места внешних раздражений, например определенным образом фиксировать взор, сделать необходимые движения головой, чтобы прислушаться, и т. п.

Но, как мы видели, независимо от этих ближайших, или внутриобластных, сочетательных рефлексов, имеются еще сочетательные рефлексы, выполняемые при посредстве не одной, а двух и более сочетательных областей. Например, чтение вслух требует ближайшего сочетательного рефлекса, обеспечивающего фиксацию и последовательное смещение глаз, и его связи с более отдаленным сочетательным рефлексом, приводящим в возбуждение слуховую и речевую области, а вслед за тем соответствующие мышечные области, что ведет к произнесению слова.

Такие двигательные или иные реакции, которые выполняются не при посредстве одной сочетательной области, а двух или нескольких, могут быть названы сложными сочетательными рефлексами.

Допустим, что мы слышим звук, который тотчас же возбуждает в нас сочетательный рефлекс в виде определенного поворота головы и прислушивания, но вместе с поворотом головы мы усматриваем и самый предмет, издающий звук, и фиксируем на этом предмете свой взор. С другой стороны, мы смотрим на предмет, выполняя этим определенный сочетательный рефлекс, и затем замечаем, что этот предмет издает звук, к которому мы начинаем прислушиваться, поворачивая известным образом свою голову, выполняя этим новый сочетательный рефлекс. Допустим далее, что мы ощупываем предмет, осуществляя ближайший сочетательный рефлекс, затем этот предмет мы увидели и смотрим на него. Или, наоборот, предмет, на который мы смотрим, мы затем берем в руки и ощупываем, а потом пробуем на вкус и обнюхиваем. Все это является растормаживанием сочетательных рефлексов, уже воспитанных ранее, но теперь вступающих друг с другом в известное соотношение благодаря взаимной связи вызывающих их внешних раздражений.

С другой стороны, один и тот же сочетательный рефлекс может быть вызван различными внешними раздражениями, связь которых между собой установлена предшествующим опытом. Так, мы поворачиваем голову в определенном направлении и под влиянием звука, слышимого со стороны, и под влиянием освещения лучом света с той же стороны, и под влиянием щекотания, производимого на соответствующей стороне, и, наконец, под влиянием запаха, ощущаемого с той же стороны.

Надо при этом иметь в виду, что одни области мозговой коры служат для притока внешних раздражений, тогда как другие — для притока раздражений, исходящих от внутренних органов. К последним относятся области лобных центральных, теменных и частью височных извилин, к первым — все другие части мозговой коры. Непрерывный приток импульсов, исходящих из внутренних органов, с одной стороны, служит стимулом к развитию целого ряда сочетательных рефлексов, прежде всего инстинктивных, мимико-соматических, а затем и рефлексов личного характера, удовлетворяющих жизненные потребности организма, откуда вытекает их доминирующее значение среди других рефлексов. С другой стороны, области, служащие для притока внешних раздражений, возбуждая соответствующие им сочетательные рефлексы, тем самым затрагивают и внутренние процессы, что устанавливает связь между всеми вообще внешними сочетательными рефлексами и рефлексами инстинктивного, мимико-соматического и личного характера, возникающими из той или иной потребности организма.

Отсюда ясно, почему мы встречаемся с целесообразно направленными сочетательно-двигательными рефлексами, которые принято называть поступками, или действиями, почему инстинкты, мимико-соматический тонус и возникающие в связи с ними рефлексы личного характера приобретают вообще в жизни человека руководящее значение, характеризуя его поведение в разнообразных случаях.

Переходя к рассмотрению вопроса о тех анатомо-физиологических условиях, благодаря которым осуществляются двигательные сочетательные рефлексы, необходимо иметь в виду, что ощупывающие движения, очевидно, происходят при посредстве самой кожно-мышечно-двигательной области, в которой рефлекс передается с приводной кожно-мышечной области, расположенной на задней центральной извилине, на отводную двигательную область, расположенную на передней центральной и задних отделах лобных извилин. Поэтому с разрушением задней центральной извилины ощупывание предметов представляется несовершенным, а вместе с тем и ориентировка в отношении ощупываемых предметов оказывается невозможной (так называемый астереогнозис, или, вернее, осязательная дезориентировка). При разрушении же отводной части кожно-мышечной области, расположенной на передних центральных и задних отделах лобных извилин, мы получаем прекращение всех вообще кожно-мышечно-двигательных сочетательных рефлексов, причем не только тех, которые осуществляются в пределах самой кожно-мышечно-двигательной области, но и таких, которые, выполняясь отводной частью кожно-мышечной области, требуют участия приводных частей других сочетательных областей, например зрительной, слуховой и прочих. При этом все другие сочетательные рефлексы, которые выполняются без участия данной кожно-мышечной сочетательной области, остаются сохраненными.

Чрезвычайно важно иметь в виду, что приводная часть кожно-мышечной сочетательной области служит одновременно и местом проведения импульсов с поверхностей внутренних органов, вследствие чего при посредстве этой области, с одной стороны, осуществляются органические сочета-

тельные рефлексы, развивающиеся в пределах растительных функций организма (сердцебиение, сосудодвигательные рефлексы и т. п.), а с другой — под воздействием внутренних импульсов, отвечающих потребностям организма, возбуждаются соответствующие двигательные сочетательные рефлексы личного характера в виде активного сосредоточения и наступления или обороны.

Подобно кожно-мышечной области, и каждая из других важнейших сочетательных областей состоит из двух частей, разрушение одной из которых вызывает устранение руководства в движениях со стороны данного воспринимающего органа, тогда как разрушение другой, соседней области вызывает собственно уже не устранение руководства со стороны соответствующего воспринимающего органа, а лишь отсутствие ориентировки в отношении тех раздражений, которые действуют на воспринимающий орган, что характеризуется понятием агнозии, а было бы правильнее обозначить зрительной дезориентировкой. Так, нам известно, что в затылочной доле область, разрушение которой приводит к полному или неполному устранению зрения в форме двухсторонней одноименной гемионопсии, локализуется на месте f. calcarina, ее верхней и нижней губы, тогда как разрушение других частей затылочной доли приводит к явлениям зрительной агнозии.

Точно так же в средней части первой височной извилины мы имеем область, разрушение которой приводит к простому ослаблению слуха, преимущественно на противоположной и в меньшей мере на соответствующей сторонах, но мы имеем по соседству с ней другую область, так называемый центр Вернике (Wernicke), разрушение которого приводит к явлениям соответствующей слуховой и, в частности, словесной дезориентировки, или агнозии.

Ввиду того что вкусовая, обонятельная и другие сочетательные области мозговой коры имеют совершенно аналогичные анатомо-физиологические отношения, следует полагать, что и здесь разрушение приводной и отводной областей или их связей между собой должно приводить к подобным же расстройствам в пределах своих функций, но ближе эти расстройства нам пока остаются неизвестными.

Спрашивается, чем обусловливается тот факт, что те части коры, которые содержат отводящие проводники, при своем поражении дают своеобразные расстройства с характером дезориентировки, или агнозии? Обусловливается ли этот факт поражением самих отводящих проводников? Если бы это было так на самом деле, то очевидно, что и подкорковые поражения отводящих проводников давали бы те же самые результаты. А между тем ничего подобного мы не наблюдаем. Следовательно, только при поражении корковых отводящих областей мы имеем агностические расстройства, а если это так, то надо признать, что особо важное значение здесь принадлежит поражению подкорковых и корковых связей, соединяющих приводящие части сочетательных областей мозговой коры с отводящими.

И действительно, можно признать, что, например, зрительное впечатление конкретизируется в смысле определенной формы и размеров ви-

димого предмета, не иначе как благодаря осматриванию предмета, что связано с сокращением определенных глазных мышц, как внешних, так и внутренних. Если это так, то всегда должна быть известная, приобретаемая путем опыта координация между определенными зрительными клетками воспринимающей части зрительной области и двигательными клетками отводящей части той же области, причем в каждом зрительном акте участвуют всегда обе части одной и той же зрительной области, причем одна часть воспринимает собственно световые влияния, другая же благодаря двигательным импульсам, явным или задержанным, придает каждому местному световому возбуждению определенный знак, а из совокупности местных знаков и создается пространственное отношение зрительного акта к каждому предмету. Если теперь под влиянием коркового поражения нарушается координация между собственно световыми впечатлениями и двигательными импульсами, то естественным последствием этого должна быть невозможность устанавливать правильное соотношение взора с видимым предметом, откуда и получается невозможность его определения.

То же самое толкование должно быть и по отношению к явлениям астереогнозиса, наблюдаемым при поражении центральных извилин. И здесь одно прикосновение к предмету не дает еще указания насчет его размеров и формы, и только ощупывание предмета, приводя наши пальцы в пространственное соотношение с предметом, позволяет определять его размеры и форму, чем и обусловливается обозначение конкретного предмета. Очевидно, что и здесь мы имеем дело с приобретенной путем опыта определенной координацией чисто осязательных впечатлений с двигательными импульсами, при нарушении которой вследствие коркового поражения и обнаруживаются явления астереогнозиса.

Что касается слуховых впечатлений, то локализация их в пространстве несомненно зависит у животных от положения и поворотов наружной ушной раковины, а у человека от поворотов головы. Кроме того, имеются данные, которые указывают на аккомодативную роль tensor tympăni в отношении слуха. Что же касается словесного слуха, то здесь мы имеем опять-таки определенную, приобретаемую путем опыта координацию слуховых впечатлений с двигательными речевыми, и если эта координация нарушается при соответственных корковых поражениях, то, естественно, в результате должна получиться так называемая словесная глухота.

Как мы видели, кожно-мышечная область, благодаря ее отношению к движению членов и их локализации, осуществляет эти движения под руководством разнообразных воспринимаемых знаков, что, очевидно, объясняется соответствующими корковыми или подкорковыми связями различных воспринимающих областей коры с кожно-мышечной областью. Отсюда понятно, что нарушение связи воспринимающих корковых областей с кожно-мышечной областью мозговой коры вследствие мозгового поражения приводит к двигательным расстройствам, которые характеризуются именно отсутствием правильного руководства соответствующими раздражениями и которые получили название «апраксия». При этом отдельные

движения представляются ненарушенными, тогда как действие того или другого рода оказывается неосуществимым. Это так называемая двигательная апраксия. Другой вид апраксии состоит в том, что человек намеревается осуществить определенное действие, но правильно выполнить его не может, производя вместо него какое-либо другое действие, например берет щетку от платья и начинает расчесывать ею голову или берет папироску, но, вместо того чтобы ее закурить, всовывает ее в рот мундштуком наружу и так старается ее зажечь и т. д.

Это расстройство, по-видимому, правильнее объяснить нарушением связи между областью активного сосредоточения в лобных долях и кожно-мышечной двигательной областью. И действительно, случаи такого рода, как показывают имеющиеся патологоанатомические данные, сопровождаются поражением задних отделов лобных областей.

Из вышеизложенного ясно, какая важная роль выпадает в жизненных условиях на функцию кожно-двигательной области. Она является как бы приемником импульсов от самых разнообразных сочетательных областей коры, которые руководят выполнением тех или иных движений, возбуждаемых при посредстве этой области.

Допустим, что человек работает под контролем зрения. Привычная работа, как известно, может осуществляться при установлении ближайшего сочетательного рефлекса, выполняемого благодаря координации между воспринимающей и отводящей кожно-мышечной областями без помощи зрения. Но это все имеет значение для привычной, много времени длящейся работы, для новой же работы необходим контроль зрения, причем каждое движение осуществляется под влиянием импульсов, исходящих от мышц, связок и кожи, с одной стороны, и зрительных импульсов — с другой, благодаря чему между теми и другими устанавливается столь тесное взаимоотношение, что устранение зрения уже нарушает работу, как нарушает ее и устранение мышечно-кожных импульсов путем искусственно вызванной анестезии.

Речь здесь идет об установлении связи между зрительными и кожно-мышечными импульсами, что доказывается случаями с поражением задних корешков при tabes dorsalis, приводящим к кожно-мышечной анестезии и развивающейся зависимой от нее атаксии движений. В этих случаях, как известно, координация движений существенно улучшается под влиянием систематических упражнений, производимых под контролем зрения. Это, конечно, могло бы быть объяснено путем развития новой координации непосредственно между зрительными импульсами с сетчатки глаза, достигающими затылочной доли мозговой коры и затем передающимися на кожно-мышечную область. Но против этого объяснения говорит тот факт, что достигнутое под влиянием френкелевской гимнастики улучшение координации движений при tabes наблюдается в меньшей мере при закрытых глазах, откуда следует, что наблюдаемое под влиянием упражнений улучшение движений обусловливается лучшей координацией в коре мозга кожно-мышечных импульсов с двигательными. А так как кожно-мышечные импульсы достигают воспринимающей части кожно-мышечной двигательной области, то и приходится заключить, что

при упражнении движений под контролем зрения речь идет, с одной стороны, о развитии новых сочетательных связей между зрительной и кожно-мышечно-двигательной областями при посредстве воспринимающей части той же области, а с другой — о развитии новых связей и в пределах самой кожно-мышечно-двигательной области.

Подобно тому как устанавливаются зрительно-кожно-мышечно-двигательные рефлексы, устанавливаются и слухо-вкусо-двигательные, обонятельно-осязательно-двигательные, преддверно-статико-двигательные и мышечно-статико-двигательные сочетательные рефлексы.

Но есть и еще одна координация в мозговой коре, которая в развитой сочетательно-рефлекторной деятельности приобретает особо важное значение. Речь здесь идет о координации различных сочетательных областей мозговой коры с областью активного сосредоточения, которая располагается в лобной доле, в пользу чего может быть приведен ряд физиологических данных.

Исследования, производившиеся в моей лаборатории, не оставляют сомнения в том, что удаление лобных долей у собак не устраняет ни одного из сочетательных рефлексов, передаваемых с других сочетательных областей на активно-осязательную область, благодаря чему оперированные таким образом животные руководствуются в своих движениях слухом, зрением, обонянием, вкусом, осязанием, мышечными и преддверными импульсами. Но оперированные собаки не руководствуются своим прошлым опытом, а лишь непосредственными внешними и внутренними импульсами, а потому такого рода животные не поворачивают своевременно у стены, а, дойдя до нее, идут затем около стены и, попадая в слепой угол, не умеют из него выбраться. Если на пути животного встречается край пола, за которым следует обрыв, то животное сваливается в него. Если собаке дают мясо, завернутое в бумагу, то животное не развертывает его лапами, прежде чем съесть, а пожирает целиком, вместе с бумагой. Если перед животным зажечь спичку, то оно подходит к зажженной спичке, чтобы ее обнюхать, и обжигает свой нос. Если со спичкой показывать сахар, то животное может многократно обжечь свой нос, стараясь схватить сахар.

Ясно, что животное, не переставая быть деятельным и по-прежнему способным двигаться и питаться, не в состоянии при своих движениях использовать прошлый жизненный опыт. Оно лишено активного оживления выработанных ранее сочетательных рефлексов и осуществляет лишь сочетательные рефлексы, которые возбуждаются под влиянием новых внешних воздействий, но эти последние рефлексы не координируются с ранее выработанными путем опыта сочетательными рефлексами, а это может зависеть только от недостатка активного сосредоточения, благодаря которому, собственно говоря, и оживляются прошлые сочетательные рефлексы, не возбуждаемые внешними воздействиями.

В самом деле, имеются два пути для растормаживания, или воспроизведения, прошлых сочетательных рефлексов. Один из них — это путь чисто пассивной связи одних сочетательных рефлексов, устанавливающейся благодаря упражнению и оживляемой каждый раз, когда дается преж-

ний раздражитель. Таким образом воспроизводится заученный мотив, когда даны первые ноты заученной мелодии. Таким же точно образом воспроизводятся музыкальная пьеса, когда взяты первые ее ноты на рояли, движение рук при письме, вязании и всякой вообще привычной работе и т. п. Все это — примеры пассивного и, кроме того, как бы автоматического воспроизведения прошлых сочетательных рефлексов.

Сообразно такому же их развитию имеется другой способ воспроизведения прошлых сочетательных рефлексов, обусловленный сосредоточением. Если человек отдергивает руку при обжигании, устраняется от колющего орудия и бежит от кусающей его собаки, то делает он это, потому что одновременно с действием вредоносного раздражения осуществился акт сосредоточения на этом раздражении под влиянием зрительных импульсов. Это приводит к тому, что не только при новом таком же зрительном воздействии будет воспроизведен прежний сочетательный рефлекс оборонительного характера, но и самый процесс сосредоточения уже оживляет прежнее раздражение, вызывая тот же оборонительный рефлекс. То же, очевидно, будет и при одновременных слуховых и иных раздражениях. Во всех этих случаях дело идет о так называемом пассивном сосредоточении. Но помимо такого пассивного сосредоточения имеется еще и активное сосредоточение, как имеется и активное отношение человеческой личности к окружающему миру.

Развитие рассматриваемой активности стоит в прямом соотношении с соматической сферой организма. Раздражения, приходящие к центральной нервной системе из соматической сферы, раньше и больше, чем какие-либо другие раздражители, возбуждают активность организма. Голод, жажда, холод и тому подобные раздражения оказывают прежде других раздражений императивное воздействие на мозг ребенка, возбуждая к активности в целях утоления голода, жажды и достижения более благоприятных условий согревания тела. Но осуществление этих рефлексов, в свою очередь, сопровождается развитием акта сосредоточения на предметах внешнего мира, приводящего к соответствующему удовлетворению нужд организма. Возбуждаемый таким путем акт сосредоточения в отличие от предыдущих случаев должен быть признан активным, и таковым он остается в последующей жизни, если возбуждается под влиянием раздражений, исходящих из соматической сферы, или под влиянием тех реакций, которые стоят в тесной связи с соматической сферой.

Для нас существенно важно отметить тот факт, что сочетательные рефлексы, возбуждаемые при участии пассивного сосредоточения, воспроизводятся лишь при соответствующих внешних воздействиях, их вызвавших, или при внешних воздействиях, сочетавшихся с ними, и не воспроизводятся путем активного сосредоточения, до тех пор пока с последними не будет установлено соответствующей связи. Между тем сочетательные рефлексы, возникающие при участии активного сосредоточения, воспроизводятся с помощью последнего или с помощью непосредственных внешних воздействий. На этом основаны процессы так называемого раздвоения личности, когда одна и та же личность активно воспроизводит одни внешние движения и в то же самое время пассивно воспроизводит другие привычные

движения (например, завод часов, ходьба и т. п.), не давая в последних никакого отчета. Заслуживает внимания то обстоятельство, что активно производимые движения могут быть на самом деле лишь активно растормаживаемыми и, следовательно, воспроизводимыми, между тем как пассивно производимые движения и воспроизводятся пассивно, т. е. по сочетанию с внешними раздражителями или рефлексами, ими вызванными, без участия активного сосредоточения. Однако опыт и наблюдения показывают, что возможно сочетание пассивно производимых рефлексов с активно производимыми, благодаря чему первые могут растормаживать последние, но не наоборот. К указанному порядку явлений относятся медиумизм, гипноз и др.

В предыдущем изложении не было речи о функции той обширной корковой территории, которая помещается в теменных и височных долях вне упомянутых выше корковых центров слуха и зрения. В этом отношении мои исследования, производившиеся совместно с И. Миславским, установили, что эта область при раздражении дает всюду более или менее сильно выраженный эффект со стороны сердечно-сосудистой системы в виде резкого подъема сосудистого давления и учащения сокращений сердца, причем с отдельных областей можно было получать и первичное понижение сосудистого давления, переходящее в повышение, также можно было наблюдать при повышении давления и замедление деятельности сердца в виде vagus pulsus. Кроме того, с теменной области в наших опытах получался и слюноотделительный эффект, сводимый, вероятно, на сосудодвигательную же реакцию в слюнных железах.

Если принять во внимание, что, по нашим опытам, аналогичные сердечно-сосудистые явления получаются и с сигмовидной извилины, а опытами, произведенными нами же и другими исследователями, работавшими в моей лаборатории, доказано развитие движений со стороны внутренних органов (желудка, кишок, мочевого пузыря, селезенки, матки, сфинктера и т. п.) и секреторного эффекта в виде молочного и почечного отделения, то будет ясно, что эта центрально-теменная территория имеет определенное отношение к мимико-соматической сфере и служит, очевидно, для осуществления мимико-соматических рефлексов, возбуждаемых под влиянием внешних и внутренних воздействий. В соответствии с этим стоит и известное наблюдение Гольца (Goltz), показавшего, что собаки с удаленными теменными областями представляются крайне спокойными по сравнению с животными, которым удалены передние области, и которые, наоборот, отличаются большой раздражительностью, что я могу подтвердить и на основании своих опытов.

Далее мы еще раз остановимся на процессе активного сосредоточения ввиду важности этой функции вообще в сочетательно-рефлекторной деятельности.

Сосредоточение представляет собой одно из проявлений активного отношения организма к внешнему миру и в биологическом смысле олицетворяет собственно подготовку к акту нападения или обороны. Оно выражается в фиксации взора с одновременной мобилизацией других частей тела.

О физиологической стороне этого процесса как доминанты речь будет еще впереди. Здесь заметим лишь, что сосредоточение не только может быть направляемо на внешние объекты, производящие раздражение воспринимающих органов, но и на собственные рефлексы, а равно и на внутренние или скрытые сочетательные рефлексы, остающиеся заторможенными и, следовательно, не выявленными. Это последнее придает особое значение акту сосредоточения в сочетательно-рефлекторной деятельности, тем более что, как доказано опытным путем, сосредоточение всегда усиливает как воздействие от внешних раздражителей, так и оживление заторможенных сочетательных рефлексов.

Чтобы понять акт сосредоточения, необходимо принять во внимание, что мы имеем здесь дело с настоящим сочетательным рефлексом, направленным в виде фиксации взора на внешние объекты, возбуждающие впечатления воспринимающих органов, или на собственные движения; при внутреннем же сосредоточении мы имеем направление взора на невыявленные или скрытые сочетательные рефлексы.

Не следует забывать, что активное сосредоточение путем растормаживания определяет смену внешних, а равно и скрытых рефлексов соответственно внутренним потребностям. Поэтому планомерное развитие действий и планомерная или логическая речь обусловливаются всегда соответствующим участием сосредоточения на определенной цели действия или речи как раздражителе, возникшего путем растормаживания бывших в моем или чужом опыте рефлексов.

Если затем мы примем во внимание, что акт сосредоточения, являющийся, как мы уже говорили, в биологическом смысле актом подготовки к наступлению или обороне, стоит в связи с внутренними, или соматическими, потребностями организма, то отсюда понятно, что благодаря сосредоточению и существует возможность направлять смену словесных символов, а равно и двигательных сочетательных рефлексов соответственно своим потребностям, располагая первые планомерно по так называемой логической связи и делая вторые целесообразными действиями и поступками.

Надо при этом заметить, что вышеуказанную связь словесных или общих двигательных сочетательных рефлексов поддерживает так называемое активное сосредоточение, которое, будучи связано с внутренними потребностями организма, является руководящим для развития растормаживаемых рефлексов. Сосредоточение, возбуждаемое внешними воздействиями, находится в соотношении с последними и само возбуждается по мере появления тех или других внешних воздействий, а следовательно, лишается руководящей роли.

Обращаясь к анатомо-физиологическим условиям сосредоточения, необходимо иметь в виду, что как в сочетательно-зрительной, так и в сочетательно-слуховой областях мы встречаем места, раздражение которых вызывает изменение и направления взора, и ширины зрачков. Это дает основание думать, что при посредстве вышеуказанных областей происходит осуществление зрительного и слухового сосредоточений, стоящих в связи с внешними воздействиями.

С коры затылочной области, как было показано в нашей лаборатории (исследования д-ра Белицкого), удается вызвать и аккомодацию глаз, что обычно сопровождает зрительное сосредоточение. С другой стороны, движущие взор области имеются и в задних частях лобных долей в пределах второй лобной извилины. Здесь же в моей лаборатории (д-р Белицкий) были обнаружены и области для аккомодации глаз.

В связи с аккомодацией глаз с этих областей вряд ли может быть сомнение в том, что эти области служат для сосредоточения, возбуждаемого внутренними, или соматическими, импульсами, что обусловливает так называемое активное сосредоточение. Это последнее, приводя к перемещению взора на различные предметы, тем самым возбуждает и зрительное или слуховое сосредоточение, последнее же, возбуждая сочетательные органические рефлексы, в свою очередь может вызвать активное органическое сосредоточение. Такой обмен происходит почти ежеминутно в обыденной жизни, обусловливая оживленную смену сочетательных рефлексов.

ГЛАВА 3

Железы внутренней секреции и их значение в жизнедеятельности человека

Нельзя упускать из виду того факта, что нервная ткань приходит в возбуждение не только под влиянием одних внешних раздражителей различного рода, но и под влиянием химических раздражителей, причем эти последние являются даже основными раздражителями. Мы это видим в случае возбуждения, вызываемого голодом у младенца, и в случае apnoe или dyspnoe, связанных с торможением или возбуждением дыхательных центров. Отравление крови внешними ядами также дает тому убедительные примеры. Отсюда необходимо признать, что нормальная возбудимость мозгового аппарата возможна только при нормальном притоке и составе крови. Те или другие отступления в этом отношении приводят к более или менее значительным изменениям возбудимости нервных центров. Поэтому и сочетательно-рефлекторная деятельность мозга стоит в прямом соотношении с притоком крови к мозгу, с одной стороны, и с составом притекающей крови — с другой. Приток крови к мозгу определяется его сосудистой системой и, конечно, деятельностью сердца как насоса, вгоняющего кровь в аорту, а оттуда в сонные артерии, несущие кровь через внутренние ветви (carotis interna) непосредственно в черепную полость. О кровообращении мозга все главное известно из данных анатомии и физиологии, здесь нам необходимо осветить только вопрос о влиянии состава крови на мозг. Имеются и экспериментальные данные, доказывающие воочию влияние притока крови на работу мозга. Так, достаточно зажать обе сонные артерии и человек впадает в глубокий обморок. Тяжелые застои крови также отражаются более или менее резким образом на сочетательно-рефлекторной деятельности. С другой стороны, научные исследования позднейшего времени выдвинули вопрос о существенной роли желез внутренней секреции в отправлениях мозга вообще и в происхождении тех расстройств, которые мы обозначаем болезнями личности, в частности, вследствие чего нам необходимо здесь коснуться этого вопроса в той мере, в какой это указывается важностью самого предмета.

Долгое время психиатры базировались в своих исканиях для объяснения разнообразных расстройств при болезнях личности на изменениях в мозговой коре. Все предполагаемые или уже открытые усилиями целого ряда авторов изменения мозговой коры привели к изучению патологических преобразований в ткани мозга и, в частности, его коры при таких болезненных процессах, как идиотизм, прогрессивный паралич, сифилис,

старческое слабоумие, острый бред и раннее слабоумие. Что же касается целого ряда других психозов (например, таких как маниакально-депрессивный психоз, паранойя и др.), то оказалось, что, несмотря на применение наиболее тонких методов исследования, никаких особых изменений либо вообще не обнаруживалось, либо имелись такие изменения, которые не содержали чего-либо особенно характерного для данных болезненных состояний, а в затянувшихся случаях представляли собой изменения, являющиеся результатом реакции клеточных элементов с характером обратной метаморфозы, общей для самых разнообразных случаев. Вышесказанное служит очевидным доказательством того, что центр тяжести болезненного процесса при болезнях личности такого характера лежит не в болезненных изменениях самого мозга или его коры, а в тех нарушениях, лежащих вне черепной полости, которые приводят к нарушению химизма притекающей к мозгу крови. Даже и в таких случаях, как прогрессивный паралич, острый бред, раннее слабоумие, встречающиеся в мозгу изменения, с одной стороны, не могут нам объяснить всей картины заболевания, а, с другой стороны, могут быть, по крайней мере частично, истолкованы как изменения, обусловленные нарушением химизма крови. Таким образом, и по отношению к этим болезненным процессам, характеризующимся более или менее очевидными изменениями мозговой ткани, не представляется возможным выяснить основную причину заболевания в самом мозгу и приходится искать ее в нарушенном состоянии жизнедеятельности всего организма, которое более или менее резко отражается главным образом на функциях мозговой коры и других частей мозга, изменяя последовательно структуру его клеточных элементов и невронных связей.

Таким образом, мы сталкиваемся с вопросом о химизме крови вообще и с так называемой внутренней секрецией, хотя обычно внутреннюю секрецию связывают с деятельностью желез, выводящих свой секрет в кровь, но в сущности каждая клетка отделяет в кровь продукты своего химизма, оказывая влияние на общий обмен веществ. Следовательно, весь организм представляет собой одну сплошную химическую лабораторию. Но все же железы являются теми его частями, которые заняты исключительно выработкой особых продуктов, и потому поражение их может оказывать огромное влияние на обмен и вместе с тем на функции мозга.

В числе желез, играющих особо важную роль в жизнедеятельности организма, мы должны иметь в виду главным образом следующие: мозговой придаток (гипофиз), эпифиз, щитовидную железу, околощитовидные железы, вилочковую железу, поджелудочную, печень, надпочечники, половые железы (яички и яичники), предстательную железу, молочные железы, желтые тела. Все эти железы имеют неодинаковый состав, и их секреты, называемые гормонами, представляются различными как в химическом отношении, так и в отношении их роли в организме. Некоторые из гормонов выделены в чистом виде, например адреналин из надпочечников, инсулин из поджелудочной железы, гормон щитовидной железы.

Все вообще железы находятся в определенном взаимоотношении друг по отношению к другу, чем и устанавливается в организме известное, хотя и подвижное, равновесие. Благодаря этому взаимоотношению поражение

той или другой железы приводит в результате тормозящего или возбуждающего влияния ее гормона на те или иные железы к нарушению общего химизма крови и вследствие этого к нарушению обмена вообще и отправлений мозга в частности. Хорошим примером может служить щитовидная железа (gl. thyreoidea), более других изученная: ее удаление приводит, с одной стороны, к ослаблению обмена веществ, слизистому отеку и идиотизму, но в то же время вызывает гипофункцию надпочечников, на которые она в норме оказывает возбуждающее влияние, и гиперфункцию поджелудочной железы, на которую она обычно оказывает тормозящее действие.

Щитовидная железа, образующаяся из отшнуровавшегося эпителия глоточной полости, очевидно, вырабатывает гормоны, регулирующие обмен в различных органах, выделяя вещества, нейтрализующие ядовитые продукты обмена. По результатам исследований видно, что удаление железы переносится хорошо лишь в том случае, когда хотя бы часть ее была сохранена или же при удалении всей железы произведена успешная пересадка ее ткани в какую-либо область тела. Наконец, при недостаточности функции железы осуществляется восполнение соответствующих гормонов впрыскиванием ее экстракта, иначе при патологической атрофии железы или при ложной ее гипертрофии (зоб) обнаруживается микседема с развитием интеллектуальной слабости, а при атрофии железы в детстве развивается идиотизм.

С другой стороны, дистиреоз и гипертиреоз приводят к развитию симптомов базедовой болезни. Мы знаем далее, что между деятельностью щитовидной железы и функцией половых органов существует известный антагонизм. Со времени наступления половой зрелости, у девушек с наступлением менструаций, обнаруживается припухание этой железы, однако скоро исчезающее. Затем мы имеем указание, что у девушек с ложной гипертрофией щитовидной железы первые менструации развиваются на год или на два раньше, нежели у здоровых, что может быть объяснено нарушением равновесия в функции яичников.

С другой стороны, отмечается увеличение щитовидной железы во время беременности, что стоит в связи с усилением ее секреции, обеспечивающим обезвреживание ядовитых веществ в организме у беременных, ибо доказано, что у тиреоидэктомированных животных при развитии у них беременности обнаруживаются дегенеративные изменения в почках, служащих для выделения этих веществ, но эти изменения не наступают, коль скоро хотя бы небольшая часть железы осталась в сохранности или кусочек железы подсажен в другое место тела. Френкель (Fränkel) даже получил выкидыш при рентгенизации щитовидной железы и яичника, чем достигалась гипофункция обеих желез. В дальнейшем значительное увеличение железы наблюдается в начале родов, начало лактации также сопровождается вторичным увеличением той же железы. Но сами по себе ни послеродовый период (puerperium), ни период лактации не сопровождаются увеличением железы.

Заслуживает также внимания тот факт, что у лиц, страдающих расстройствами в деятельности щитовидной железы, наклонность к зачатию

представляется пониженной. Это ставили в связь с трофическими изменениями в яичниках (мелкокистозное перерождение ткани яичников). Надо, впрочем, иметь в виду, что существуют на этот счет и противоположные указания (Kocher, Редлих). Климакс (climux) обычно сопровождается особыми процессами и в щитовидной железе. Некоторые признают здесь атрофический процесс. По Вельяминову, мы имеем здесь особый вид дистиреоза, похожего по проявлениям на гипотиреоз, но от него по существу отличного. Есть основание предполагать, что ряд вазомоторных расстройств, сопутствующих климаксу, находится в связи с нарушением функции щитовидной железы (Bur, Редлих). Кроме того, следует отметить и связь между заболеваниями щитовидной железы и половой сферой. Нередко даже трудно бывает решить, первично ли заболевание половой сферы, или, наоборот, щитовидной железы. Отсюда понятно, что при заболеваниях щитовидной железы полезна гинекологическая терапия, с другой стороны, препараты щитовидной железы с успехом излечивают маточные кровотечения. Что касается существа функции щитовидной железы, то в этом отношении одни авторы признают, что она выделяет особые вещества, регулирующие отправления нервной системы и влияющие на другие области. По другим данным, речь идет о том, что путем выделения ее секрета в кровь задерживаются особые яды, которые в противном случае привели бы к тем же последствиям, что и удаление всей железы.

По Блюму, щитовидная железа пользуется иодом, открытым в ней Бауманом (Bauman) в середине 90-х годов прошлого столетия, как дезинфицирующим веществом и как своего рода противоядием, притягивающим к себе яды, возникающие в организме. При удалении железы эта деятельность выпадает и ядовитые вещества отравляют нервную систему, причем в том случае, когда немедленная смерть не наступает, происходят расстройства в деятельности других органов, особенно почек.

Интересно, что травоядные и плотоядные животные неодинаково реагируют на удаление щитовидной железы: плотоядные погибают, тогда как травоядные заболевают, но в большинстве случаев выживают; однако если накормить их мясом, то они немедленно заболевают и умирают. Ясно, что имеется соотношение между характером пищи, ее переработкой в организме и деятельностью щитовидной железы. Очевидно, что из пищи переходят в организм ядовитые вещества, от которых освобождает организм щитовидная железа. У животных с удалением железы вырабатываются иммунизирующие вещества, которые оказывают в той или иной степени противодействие ядовитым веществам. Такова сложность тех соотношений, с которыми мы встречаемся при выяснении функции щитовидной железы, по отношению которой далеко не сказано еще последнего слова.

Что касается нижнего мозгового придатка, или гипофиза (hypophysis cerebri), то давно установлено исследованиями Роговича, что при удалении щитовидной железы секреция гипофиза увеличивается, до известной степени компенсируя щитовидную железу. Достоверно известно, что экстракт из гипофиза, собственно задней его части, поднимает кровяное давление и усиливает сердечные сокращения. Рядом авторов (Compte, Lennois, Melon, Giullo и др.) установлено, что беременность сопровождается

гипертрофией гипофиза, гиперплазией его клеток (согласно Роговичу), а также усилением секреции, что приводит к отечности кистей рук и губ. После беременности железа вновь приходит к норме, но при кормлении грудью она лишь медленно возвращается к нормальному состоянию. По Эйзельсбергу (Eiselsberg), при опухолях придатка происходят атрофия и аплазия клеток половых желез, исчезновение половой возбудимости, аменорея у женщин. Но эти явления исчезают при удалении мозгового придатка. По Блайру (Blair) и Беллю (Bell), питуитрин (pituitrin) — продукт придатка — вызывает сильные сокращения беременной, послеродовой и менструирующей матки, вследствие чего это средство признается лучшим против маточных кровотечений и маточных парезов. Даже акромегалия по мнению одних авторов является результатом нарушения деятельности гипофиза, а по другой гипотезе — результатом нарушения деятельности яичников. По Марбургу (Marburg), гипофункция гипофиза и яичников при гиперфункции эпифиза ведет к ожирению. Гиперфункция гипофиза при гипофункции эпифиза и яичников ведет к гигантизму, гиперфункция гипофиза угнетает секрецию яичников. Отдельно же гипофункция эпифиза влечет преждевременное половое созревание.

Что касается околощитовидной железы (gl. parathyreoidea), то при ее экстирпации у животных наблюдались явления тетании. Кроме того, имеются наблюдения, говорящие за соотношение с этой железой эпилептических приступов. С другой стороны, тетанию у беременных, рожениц и кормящих женщин ставят в соотношение с экспериментально вызываемой тетанией у животных, и действительно, у беременных находили гистологические изменения в околощитовидной железе (Leitz, Huberfeld). По Фассалю (Vassal), даже эклампсия беременных стоит в связи с поражением gl. parathyreoidea, а так как тетания нередко комбинируется с остеомаляцией, то и последнюю ставили в связь с нарушением функции этой же железы.

Вилочковая железа, или тимус (gl. thymus), представляет собой орган, существующий у человека до 15-летнего возраста. При экспериментах на животных выясняется влияние этой железы на рост костей, ибо при удалении ее нарушается известковый обмен, причем кости отстают в развитии, становятся ломкими и мягкими, после переломов плохо срастаются. Исследования Хендерсона (Henderson), Тандлера (Tandler) и Гросса (Gross) показали, что после кастрации животных тимус продолжает функционировать и при наступлении зрелого возраста, тогда как у некастрированных вилочковая железа к этому возрасту погибает. Кроме того, доказано, что удаление gl. thymus приводит к понижению половых отправлений и недоразвитию фолликулов яичников (Hart и Nordmann). С другой стороны, с наступлением половой зрелости яичники, очевидно, проявляют тормозящее влияние на эту железу. Кроме того, надлежит иметь в виду еще и определенное отношение тимуса к щитовидной железе, причем неоднократно отмечалось, что операция удаления щитовидной железы сопровождалась внезапной смертью при недоразвитии gl. thymus. Отметим еще, что введение экстрактов тимуса приводит к понижению кровяного давления. В конечном итоге вилочковая железа как бы замещает половую железу недозревшего в половом отношении организма. И действительно, она прекра-

щает свое бытие вместе с развитием семенных желез и яичников, этих органов видового развития, в то время как вилочковая железа является органом индивидуального развития определенных частей организма.

В число особо важных желез внутренней секреции необходимо поставить и надпочечники (gl. suprarenalis). Важность роли надпочечников в общей экономии организма видна из того, что удаление этих органов приводит к гибели животных при явлениях падения кровяного давления и общей слабости. Но если оставляется хотя бы часть надпочечника, то животное уже оправляется, как оно оправляется и при впрыскивании экстрактов надпочечника. Даже при впрыскивании животному крови других животных, лишенных надпочечников, обнаруживаются явления астении с падением кровяного давления. Отсюда очевидно, что надпочечники освобождают организм от каких-то ядовитых продуктов, его ослабляющих. Собственно деятельным в этом отношении является мозговое вещество надпочечников, известное под названием хромаффинной (адреналовой) ткани, связанной с симпатической нервной системой. Она выделяет вещество, названное адреналином и обладающее резким сосудосжимающим эффектом. В соответствии с этим поражения надпочечников, как известно, уже достаточно, для того чтобы вызвать развитие Аддисоновой болезни. В конце концов, из имеющихся в настоящее время данных следует, что корковое вещество надпочечников приводит к обезвреживанию вырабатываемых в организме токсических продуктов. С другой стороны, доказано, что эта железа выделяет вещества, которые регулируют давление крови путем сжатия сосудов и, действуя на печень, приводят к выделению в кровь сахара, этого важного горючего материала. Таким образом, дело сводится, по-видимому, к влиянию на сахарный обмен веществ. Известно еще по Клоду Бернару, что печень удерживает из крови сахаристые вещества, откладывая их в виде гликогена. Этот гликоген и пополняет недостающее в крови количество сахара в случае необходимости. Укол в продолговатый мозг приводит к выделению глюкозы в кровь и последовательно к выделению сахара мочей.

Меринг и Минковский позднее доказали, что удаление поджелудочной железы приводит к выделению почками сахара. Кроме того, и надпочечники, по Блуму, содержат выгоняющее сахар вещество. Можно поэтому предполагать, что центральная нервная система действует на печень через надпочечники. Далее, исследованиями Зуельцера было показано, что имеется антагонизм между надпочечниками и поджелудочной железой, причем последняя действует парализующим образом на сахарогонное свойство надпочечников. Оба органа, таким образом, имеют отношение к гликогену печени, причем надпочечники, действуя раздражающим образом на печень, вызывают отделение сахара путем превращения гликогена в глюкозу, а поджелудочная железа охраняет печень от действия надпочечников.

Доказана также связь gl. suprarenalis с половой системой, выясняемая и эмбриологическим путем. Кроме того, опытами Хультгрена (Hultgren) и Андерсона (Anderson) доказано, что кастрированные животные переносят легче нормальных удаление надпочечников. С другой стороны, Стоэрк (Stoerk) и Хаберер (Haberer) убедились, что во время беременности и мен-

струации надпочечники как в корковом, так и в мозговом слое увеличиваются. В них находят, между прочим, изменения и при беременности (Семенов), как секреторного, так и гистологического характера. В соответствии с вышесказанным стоят и данные Неуссера (Neusser) и Виккеля (Wickel).

Увеличение мозгового вещества этих желез наблюдал Ашоффенбург (Aschoffenburg), между прочим, у кастрированных животных. В соответствии с вышеуказанными данными стоит и тот факт, что у беременных в 8 % случаев находили расширяющие зрачок вещества, что связывают с адреналинемией. Некоторые ставят с этим в связь и гликозурию беременных, и даже наступление родов, а также отложение пигмента у беременных и т. п.

Как известно, и при Аддисоновой болезни редко бывают нормальные по времени роды, так как беременность в этих случаях обычно прерывается либо выкидышем, либо преждевременными родами. Упомянем здесь же, что недоразвитие надпочечников связывается обычно с анэнцефалией.

Что касается поджелудочной железы (gl. pancrēas), то ее экстирпация вызывает, как известно, сахарный диабет, что дает основание признать выделение этой железой гормона, содействующего расщеплению сахара в печени и мышцах. Секреторным органом в ней являются островки Лангерганса (Langerhans), а гормоном — инсулин. Существует определенное соотношение поджелудочной железы с половой системой, это видно из того, что при кастрации отмечается увеличение островков Лангерганса, при беременности же происходит их уменьшение.

Особенно важное значение в организме имеют половые железы. Мы уже говорили выше об антагонистическом отношении этих желез к вилочковой (тимус) и шишковидной (эпифиз) железам, разрушение которых в молодом возрасте приводит к раннему половому созреванию и к чрезмерному развитию половых органов. Отношение яичников к менструальному процессу общеизвестно, как известно и взаимоотношение их с деятельностью молочных желез.

Как известно, молочная железа является антагонистом яичнику в отношении химической корреляции; угнетение овуляционных процессов в яичнике нередко ведет к возбуждению функции молочной железы (как, например, во время беременности), возможно, вследствие усиленного образования в яичнике овариолютеинов, т. е. яичник имеет свойство угнетать молочную железу, последняя же в свою очередь тормозит его действие, вызывая прекращение менструаций во время лактации. Мы знаем, с другой стороны, что даже впрыскивание вытяжки зародыша девственной самке приводит к увеличению молочных желез, а у многорожавших самок — еще и к отделению молока.

Отметим еще взаимодействие между яичниками и желтыми телами. Как и в других случаях, здесь имеется параллельно-перекрестное взаимоотношение. Усиление отправлений яичников вызывает появление и усиление временных желтых желез, что в свою очередь тормозит деятельность яичников. Таким образом, две фазы жизнедеятельности женского организма — катомиальная и межменструальная — стоят в зависимости от взаи-

модействия этих желез, а менструальный период — от вступления желтой железы в работу организма.

Как известно, женщина в функциональном отношении периодически впадает в два противоположных состояния — усиления или ослабления общего обмена и проявлений ее жизнедеятельности. Исследования в этом отношении были начаты Фрике,* а затем продолжены рядом авторов (Юргенсен, Dabum, Геннинг, Бауер, Андреев, Jakob, Goodman, Kersch, Stefenson, Barnes, Отт, Михарев, Beint, Lange, Кеморский, Pathost, Репрев, Hagemann, Morke, Шредер, Bossi, Tobler, Тологинов, Коксман, Рунге, Пуитц, Гаием, Шерп, Рейнц, Сарамели, Депер, Pendo, Беккерев, Радье, Белов и др.). В общем, результаты этих исследований показывают, что катомиальный период, сопровождающийся регулами, характеризуется понижением всех химических процессов организма и вообще всей жизнедеятельности, другая фаза протекает с обратными явлениями. При этом, конечно, имеются и индивидуальные колебания в проявлении деталей интенсивности и длительности этих двух фаз, но колебания, зависящие от особенностей конституции, а также времени года и метеорологических условий не затемняют картины этих двух фаз.

Надо заметить, что, по исследованиям д-ра Белова, и яичники, и желтые железы ясно выраженно влияют на все функции организма. Вытяжки из этих органов оказывают особое влияние и на кровяное давление. Так, вытяжки из яичников (проприоварин) повышают кровяное давление и усиливают работу сердца, а в больших дозах учащают пульс, тогда как вытяжки из желтых желез (овариолютеины) дают длительное понижение кровяного давления и замедляют пульс. Кроме того, первые усиливают газообмен, а вторые его ослабляют. Желтые тела обусловливают и появление у женщин менструаций благодаря влиянию на матку.

С другой стороны, вилочковая железа атрофируется вместе с развитием яичников, способных образовывать желтые тела. Известно, что шишковидная железа, как и вилочковая, является органом, задерживающим половое развитие. Таким образом, яичники тормозят шишковидную железу, а шишковидная железа тормозит яичники.

Далее, исследования многих авторов сходятся на том, что при удалении яичников происходит гипертрофия мозгового придатка — гипофиза (Fischer, Goldstein, Barnobus, Riede, Zacher, Bield, Ab, Marrossini, Kössle и др.). Экстирпация же гипофиза приводит к атрофии яичников (Annep, Ahrens, Bield, Lannois, Roy и др.). Характер взаимоотношений между яичниками и щитовидной железой также установлен рядом исследователей (Destot, Dolché, Goldstein, Bandles, Perrin, Blum, Mathdem, Bouilly, Kalbion, Englhorn, Landsberg, Окинчиц, Lévy, Rotschild, Qraffi, Novak, Хрусталов и др.). При удалении или понижении деятельности яичников происходит повышение деятельности щитовидной железы. Но это влияние, по-видимому, осуществляется через мозговой придаток (гипофиз). Кастрация благоприятствует появлению сахара в моче, тогда как яичниковые препараты ослабляют гликозурию как инсулиновую, так и адреналиновую. Бере-

* *Friecke*. Hamburg. Zeitschr. 1838.

менность на мозговой придаток действует аналогично менструальному периоду, железистая часть гипертрофируется и в ней появляются новые клетки, число которых увеличивается к 8-му месяцу беременности, а после родов наступает их перерождение. Давно показано, что щитовидная железа набухает во время беременности и менструаций.

Влияние беременности на отправления поджелудочной железы и надпочечников также давно известно (A. Gmerysse, Семенов, Sitrori и др.). Между прочим, беременность, как и кастрация, ослабляет действие адреналина на сосуды. Известно также взаимоотношение между предстательной железой и деятельностью семенников у мужчин.

Здесь нам нет надобности входить в дальнейшие подробности относительно функций желез внутренней секреции. Мы убедились, как вообще сложны взаимоотношения этих желез, из которых каждая возбуждает своей деятельностью сложную игру химических рефлексов с характером возбуждения или угнетения в других железах. Ввиду вышесказанного следует признать особенно важными заслуги одного из сотрудников возглавляемого мной Института по изучению мозга — д-ра Белова,* который все эти взаимоотношения подвел под один принцип параллельно-перекрестного воздействия желез друг на друга, согласно которому одна железа действует на другую возбуждающим образом, тогда как эта последняя действует на первую тормозящим образом.

По этому принципу устанавливаются вообще все взаимоотношения реакций со стороны организма на внешние воздействия. Иначе говоря, по этому же принципу устанавливаются и взаимоотношения между функциями организма и окружающей средой как его раздражителем, если принять во внимание наступательные и оборонительные реакции, свойственные всякому вообще живому существу. В своей работе «Объективная психология» я показал, что всякое раздражение, которое благоприятно, т. е. стенически, действует на организм, вызывает со стороны последнего реакцию в виде действия, которая направлена к тому, чтобы по возможности продлить это раздражение и тем самым усилить его эффект. Наоборот, раздражители, которые вызывают неблагоприятное воздействие на организм, возбуждают с его стороны реакции, направленные к возможному ограничению и устранению этих внешних воздействий.

Такое взаимоотношение между раздражителями и реакциями может быть прослежено везде и всюду в животном царстве, и каждый индивид реагирует согласно этому принципу на внешние раздражения со времени своего рождения. Например, младенец обращает взор в направлении умеренно действующего света, но щурит и закрывает веки при действии более резкого света. То же наблюдается и у взрослых лиц. Даже игра зрачка в глазу подчиняется тому же принципу. При слабом действии света зрачок расширяется, давая сетчатке глаза воспринять возможно большее количество световых лучей; при более резком воздействии света зрачок сужается, препятствуя тем самым проникновению к сетчатке излишнего количества световых лучей.

---

* *Белов Н А.* Физиология типов. Орел, 1924

Если на кожную поверхность воздействует сильный раздражитель, неблагоприятно действующий на организм, например колющий, жгущий или зудящий, то он вызывает оборонительный рефлекс, устраняющий или ограничивающий в той или иной мере неблагоприятное действие раздражителя.

При уколе или ожоге происходит отдергивание руки, при зуде — трение о ту или иную поверхность, или чесание. Наоборот, поглаживание кожи вызывает, по крайней мере у животных, эффект в форме соответствующих движений туловища, приводящих к возможному продлению этого раздражителя.

Резкий звук вызывает отворачивание или отстранение головы от звучащего предмета, а у животных защитное движение наружной ушной раковины, тогда как нежные звуки приводят к такому движению головы и такому направлению ушной раковины, которые обеспечивают лучшее улавливание ухом звуковых волн.

То же самое имеет значение и по отношению к пахучим и вкусовым раздражителям. Более резкие и вообще неблагоприятные раздражители стимулируют выдыхательное движение и отворачивание носа, нежные и благоприятно действующие пахучие раздражители, наоборот, вызывают реакцию вдыхания воздуха, или внюхивания, направленную к возможному продлению раздражителя.

При сильно раздражающем и вообще неблагоприятно действующем вкусовом раздражителе мы имеем оборонительные движения языка и губ, приводящие к выталкиванию и устранению раздражителя, тогда как нежные и вообще благоприятно действующие вкусовые раздражители вызывают движения языка и губ, направленные к возможно лучшему использованию вкусового раздражителя (облизывание, чмоканье губами и т. п.).

Более элементарные реакции также подчиняются тому же принципу. Например, удар по сухожилию или мышце приводит последнюю к быстрому пассивному растяжению, которое, будучи по своей силе неблагоприятным для мышцы раздражителем, вызывает устранение пассивно растянутого состояния сокращением мышц, приводящим к так называемому сухожильному, или в сущности сухожильно-мышечному, рефлексу, тогда как поглаживание и массирование мышц поддерживают благоприятный мышечный тонус. То же наблюдается и в отдельных клеточных элементах, которые при неблагоприятных внешних воздействиях сокращаются, уменьшая всасывающую поверхность (оборонительный рефлекс), а при благоприятных воздействиях набухают, увеличивая тем самым всасывающую поверхность (наступательный рефлекс).

Нет надобности говорить о том, что и в филогенетическом ряду животных мы имеем дело с тем же самым принципом, благодаря которому благоприятно действующие раздражители вызывают наступательные рефлексы, а неблагоприятные — оборонительные. Так называемые явления таксиса и тропизма должны быть рассматриваемы с той же самой точки зрения, т. е. благоприятно действующий раздражитель вызывает реакцию, которая направлена к продлению действия раздражения (приближение), а неблагоприятно действующий раздражитель вызывает реакцию, направ-

ленную к возможному ослаблению или устранению этого раздражителя (удалению от него).

Таким образом, везде и всюду в животном царстве в области рефлекторных актов вышеуказанное взаимоотношение между раздражителем и реакцией проявляется в форме непреложного закона. Сильные и разрушающие раздражители, т. е. неблагоприятно действующие на организм, вызывают рефлекторную реакцию, устраняющую или ослабляющую действие раздражителя, а нежные и стимулирующие раздражители, т. е. благоприятно действующие, вызывают рефлекторную реакцию, направленную к продлению и усилению действия раздражителя. В обоих случаях, таким образом, мы имеем здесь тот же принцип параллельно-перекрестного взаимоотношения между внешним раздражением и внешней же реакцией, выявляемой через соответствующее возбуждение центра.

То же самое следует сказать не об одних только простых рефлекторных, или прирожденных, реакциях, но и о тех реакциях, которые мы называем сочетательными, или высшими, рефлексами, являющимися приобретенным жизненным опытом. В своих работах «Объективная психология» и «Общие основы рефлексологии» я как раз и проясняю, что вышеуказанное взаимоотношение раздражителей и реакций имеет силу и по отношению к рефлексам высшего порядка, т. е. к тем действиям, которые обозначаются личными рефлексами, являющимися одним из видов сочетательных, или высших, рефлексов. В самом деле, эти высшие, или сочетательные, рефлексы при внешних раздражениях идут в полном соответствии с простыми, или прирожденными, рефлексами. Так, человек, получивший укол руки о какой-либо предмет и отдернувший при этом руку от данного предмета, одновременно получил и зрительное раздражение от этого же предмета, что приводит к установлению сочетательного, или высшего, рефлекса, действующего затем в том же направлении, как и простой рефлекс, в смысле удаления руки при одном только виде колющего предмета. То же самое происходит и при ушибе или ожоге руки или ноги о какой-либо предмет.

С другой стороны, если мы имеем раздражитель, благоприятно действующий на нашу кожную поверхность, например согревание при бывшем ранее охлаждении, то благодаря жизненному опыту при этом развивается сочетательный рефлекс, влекущий нас к теплу. То же самое мы имеем и по отношению к другим раздражителям. Резкий свет заставляет отворачивать голову и устраняться от него, тогда как нежный свет нас привлекает. Сильный звук вынуждает нас затыкать уши, тогда как нежные и гармоничные звуки органа заставляют нас к ним прислушиваться. Резкий запах вызывает отворачивание головы и стремление удалиться от него, тогда как нежный запах заставляет нас к нему принюхиваться.

Во всех этих случаях речь идет, как мы видели, не о простых уже рефлекторных актах, а о рефлексах приобретенного характера, иначе говоря, о высших, или сочетательных, рефлексах, которые, воспитываясь под влиянием жизненного опыта, осуществляются при внешних раздражениях в том же направлении, как и наиболее простые рефлекторные движения. Таким образом, и здесь мы имеем дело с той же самой схемой, которую мы имели для простых рефлексов.

Возьмем затем то среднее звено в проявлениях организма, которое в биологических процессах должно быть поставлено между простыми рефлексами и сложными, приобретенными путем навыка действиями, которые называются обычно проявлениями инстинкта, а мы обозначаем в рефлексологии термином «сложные органические рефлексы» и к которым мы еще вернемся в другом разделе. От простых рефлексов они отличаются тем, что вызываются внутренними органическими раздражителями, возникающими в определенные периоды жизнедеятельности организма, и в свою очередь вызывают сложные же рефлекторные акты, направленные к удовлетворению определенной органической потребности, причем у высших животных эти рефлекторные акты, как я объясняю в «Общих основах рефлексологии», восполняются еще и приобретенными путем навыка движениями.

Нетрудно показать, что эти сложные органические проявления подчиняются тому же вышеуказанному принципу в отношении тех внешних раздражителей, которые являются предметом удовлетворения органической потребности. Так, например, инстинкт питания, обусловленный изменениями в составе крови, лишенной необходимых питательных веществ, у новорожденных характеризуется общими движениями, плачем и теми искательными движениями губ, которые направлены к захватыванию материнской груди. Однако, когда грудь захвачена и начинает в изобилии поступать молоко, создавшаяся органическая потребность быстро удовлетворяется и все движения, возбужденные внутренним органическим импульсом, затихают.

Другой инстинкт — инстинкт самосохранения проявляется теми же взаимоотношениями, как и инстинкт питания. Это можно видеть из следующего примера. Человек, как и всякое животное, захваченное ненастьем, стремится укрыться от непогоды и согреться, а достигнув согревания, успокаивается. Опять мы имеем здесь такое взаимоотношение, при котором органический импульс приводит к действиям, направленным к определенной цели; достижение же последней подавляет потребность и прекращает действие.

В половом инстинкте мы имеем подобное же соотношение. Здесь импульс возникает от гормонов половых желез при одновременном наличии продуктов, необходимых для возникновения потомства при спаривании. Раздражение, исходящее от гормонов и секрета половых органов, приводит к половой эрекции и к движениям и действиям, которые направлены к осуществлению полового акта, последний же приводит к отделению железистого продукта половых органов, а это устраняет на время саму потребность к половому сношению, подавляя вместе с тем и эрекцию половых органов.

Таким образом, и в разнообразных проявлениях сложных органических рефлексов, или инстинктов, мы имеем то же самое взаимоотношение между раздражением и внешней реакцией, которое мы находим как в простых рефлексах, так и в сложных приобретенных действиях, называемых высшими рефлексами. И здесь органическое раздражение приводит к внешним проявлениям, которые вместе с достижением цели устраняют на

то или другое время и само это органическое раздражение. Отсюда очевидно, что и внутренние соотношения в деятельности желез как химических лабораторий в организме не могут подлежать иному взаимоотношению. Ибо мы имеем дело с замкнутыми системами, в которых происходит саморегулирование. Вряд ли можно сомневаться в том, что вышеуказанные соотношения выявляются везде и всюду в биологическом мире.

Изменчивость видов, иммунитет и скрещивание (как фактор унаследования признаков по Менделю) подлежат действию того же самого принципа. Точно так же и возрастные изменения, как доказывал и проф. Белов, могут получить объяснение с точки зрения того же принципа, поскольку они состоят в связи с развитием желез внутренней секреции (вилочковая железа, половые органы).

Необходимо, однако, указать, что взаимоотношения желез внутренней секреции не ограничиваются одним химическим их действием друг на друга. Немаловажное значение здесь имеет и роль нервной системы, что уже видно из только что сказанного. Особенно необходимо подчеркнуть антагонистическое действие желез по отношению к парасимпатической и симпатической нервной системе. Так, надпочечники, щитовидная железа и гипофиз возбуждают симпатический нерв, тогда как поджелудочная и околощитовидная железы возбуждают блуждающий нерв. Эти данные должны быть сопоставлены с двумя типами людей — симпатикотоников и ваготоников — различие между которыми, очевидно, объясняется функциональным преобладанием одной группы желез по сравнению с другими.

Помимо параллельно-перекрестного взаимоотношения желез внутренней секреции мы имеем еще и их действия, с одной стороны, на общий обмен веществ, а с другой — на нервную систему.

Нельзя упускать из виду, что продукты деятельности желез, такие как тиреоидин, адреналин, инфундибулин, повышают белковый и солевой обмен, тогда как инсулин и паратиреоидин затормаживают как тот, так и другой обмен. Не меньшего внимания заслуживает факт отношения некоторых желез внутренней секреции специально к солевому обмену. Так, уже давно установлено влияние вытяжки гипофиза на повышение выделения фосфора кишечником и уменьшение выделения его почками (Schifft); тиреоидин также повышает выделение фосфора кишечником (Scholz); тиреоидин и инфундибулин вызывают усиленное отделение кальция через кишечник и магния почками (Falt); околощитовидные железы задерживают обмен тех же веществ, так как при удалении этих желез количество выделяемого кальция повышается (M. Callani и Valgtilin). Кроме того, известно, что адреналин приводит к усиленному выделению калия и натрия.

Известно далее, что гормоны оказывают влияние на развитие кроветворных органов и регулируют их деятельность, вызывая ее усиление или угнетение. Таковы исследования Бертелли (Bertelli), Фальта (Falt), Швегера (Schweger) и многих других, из которых видно, что гормоны, тонизирующие симпатическую нервную систему, возбуждают деятельность костного мозга, вызывая нейтрофильный лейкоцитоз с исчезновением эозинофилов, между тем как вещества, тонизирующие блуждающий нерв, вызывают, наоборот, резкий эозинофильный лейкоцитоз.

Значение щитовидной железы и гипофиза для обмена веществ и роста организма общеизвестно. Отметим, между прочим, ускоряющее влияние тиреоидина на превращение аксолотля во вполне сформированный организм — амблистому. Другие факты в том же роде приводить излишне. При этом следует иметь в виду, что и нервная система, как симпатическая, так и парасимпатическая, оказывает влияние на деятельность желез внутренней секреции. Так, адреналин, продукт надпочечников, стимулирует симпатический нерв, который в свою очередь возбуждает деятельность надпочечников. Не менее важно и то, что отношение различных желез к нервной системе оказывается неодинаковым. Например, гормон щитовидной железы возбуждает симпатический нерв, тогда как гормон околощитовидной железы действует на нее угнетающим образом, но при этом на центральную нервную систему он действует возбуждающе, чем устанавливается взаимно антагонистическое влияние на нервную систему двух различных групп желез.

Необходимо затем иметь в виду, что железы внутренней секреции обнаруживают реакцию на проявление мозговой деятельности в форме не только чисто рефлекторной, но и сочетательно-рефлекторной. В этом отношении нам известны и клинические, и экспериментальные данные. Так, в результате атрофии щитовидной железы в раннем возрасте развивается кретинизм с резким недоразвитием умственных способностей, а развитие атрофии у взрослых вызывает возникновение микседемы, или слизистого отека, с явлениями сонливости и ослабления репродуктивной деятельности.

С другой стороны, оперативное удаление щитовидной железы у людей дает в результате так называемую cachexia strumipriva, приводящую в конечном итоге, как мы уже говорили, к слабоумию. Имеются и экспериментальные исследования, доказывающие большую трудность образования сочетательных рефлексов и меньшую способность к дифференцировке в случае оперативного удаления щитовидной железы. Другие данные говорят о том, что кормление лиц, лишенных щитовидной железы, препаратом этой железы приводит к постепенному восстановлению нарушенных функций вообще и мозга в частности. Далее, базедова болезнь, сопровождающаяся усилением функции щитовидной железы, приводит к повышению обмена, потливости и повышению возбудимости нервной системы. Удаление же части железы в этих случаях обычно приводит к излечению. Возьмем другой пример — половые железы. Известно тонизирующее действие тестикулярной жидкости на нервную и мышечную системы (Brown-Segnar), что легко обнаруживается в старческом возрасте. Были проделаны и опыты со спермином, которые также дали результаты в смысле тонизации нервной системы. Наконец, позднейшие опыты Штейнаха (Steinach) с перерезкой выводящего семенного протока и вшиванием железы и такие же опыты, которые с успехом осуществлялись у нас, не оставляют сомнения в том же самом. Во всяком случае, умственная работоспособность после таких операций несомненно повышается, по крайней мере в количественном отношении, как мы можем судить на основании исследований, произве-

денных в нашей клинике. Опыты в лаборатории Н. П. Кравкова, между прочим, показали стимулирующее влияние инкрета половой железы на деятельность сердца и надпочечников, вследствие чего под влиянием введения этого препарата в организм происходит увеличение в крови содержания адреналина.

Влияние половых желез на нервную систему нетрудно проследить по тем проявлениям, которыми сопровождается климактерий у женщин, характеризуясь рядом нервных расстройств и нарушений кровообращения, что приводит иногда к переменам, совершенно не соответствующим навыкам личности. Все это объясняется тем гормональным нарушением, которое вызывается прогрессивно идущей атрофией яичников в климактерическом периоде жизни женщины. Этот переходный возраст, как известно, отмечается особой восприимчивостью и к болезнетворным воздействиям, и к нарушению равновесия со стороны сочетательно-рефлекторной деятельности. Так же и вынужденное удаление у женщин яичников сопровождается рядом нервных явлений, которые лишь постепенно выравниваются. Наилучшим лечением во всех этих случаях, как в климактерии, так и при удалении яичников, а равно и при врожденной атрофии яичников и матки, сопровождающейся обыкновенно аменореей, является удачное подшивание новой железы, которая быстро устраняет все имеющиеся недочеты, стоящие в связи с нарушенной функцией половых желез.

Опыты с так называемым омоложением путем вшивания новой железы у крыс (опыты Штейнаха) и баранов (опыты Воронова), а также попытки омоложения людей по методу Штейнаха—Воронова путем вшивания новой железы от обезьян говорят о том, что речь здесь идет не об одном только подъеме половой энергии, но и об общем тонизировании нервной системы, и в частности мозга, приводящем к оживлению всех вообще сочетательных связей.

Вот старая крыса Штейнаха — она апатичная, вялая, не проявляет достаточной жизненной энергии, нет и драчливости. Но произведена пересадка, и организм оживляется, появляются аппетит, энергия в добывании пищи и половая функция. На людях, которым производилась у нас операция по Штейнаху, мы могли убедиться не только в повышении общей энергии, оживлении всего организма, даже в потемнении волос на голове, но и в большой продуктивности сочетательных связей в количественном отношении, что было проверено путем эксперимента.

Известно далее, как отражается кастрация на энергии и поведении животных. Достаточно сравнить жеребца и мерина, быка и вола. Каждый из первых энергичен, резв, в известной мере буен, каждый из вторых, наоборот, вял, апатичен, смирен, покорен, но работоспособен. На людях мы имеем аналогичные явления. Евнухи обладают вялостью, апатией, безразличием и эгоизмом. У скопцов, потерявших половые железы во взрослом состоянии, явления в этом отношении менее резки. Но все же и здесь последствия этой операции очевидны. Недаром еще Ренан сказал, что среди скопцов не может быть гениальных лиц. Но и характер скопцов утрачивает живость и жизнерадостность, свойственные нормальным здоровым людям. Надо заметить, что характерологические особенности того

или другого пола стоят в связи с деятельностью половых желез, как это убедительно вытекает из опытов Штейнаха (Steinach).

Небезразлична по отношению к работе мозга и вилочковая железа. То, что нам известно под названием лимфатического сложения (status thymicolymphaticus), сопровождается обыкновенно большой склонностью к мрачному настроению. И статистика самоубийств в молодом возрасте показывает, что в большинстве случаев речь здесь идет о сохранении вилочковой железы еще в развитом состоянии, тогда как она обычно атрофируется вместе с половым развитием. Уже этот факт говорит за противоположность обеих желез не только в морфологическом, но и в функциональном отношении. И действительно, в этом случае наличие энергии и хороший общий тонус, постепенно развивающийся вместе с половым созреванием у всех здоровых людей, замещаются вялостью и угнетением, свойственными лимфатикам в том возрасте, когда вилочковая железа должна бы уже атрофироваться.

Далее перейдем к надпочечникам, которые состоят из двух слоев — коркового и мозгового. Что касается первого, содержащего в большом количестве липоиды, то его значение для жизни явствует из того, что удаление коркового слоя приводит обычно к смерти, но ближе роль этой части надпочечников все же остается недостаточно выясненной. Мозговое же вещество надпочечников выделяет в кровь продукт, известный под названием адреналина. Оказывается, действие адреналина вообще аналогично действию симпатического нерва. Подобно последнему, он учащает и усиливает работу сердца, задерживает деятельность кишок и вызывает усиленное поступление в кровь сахара из запасов его в печени в форме гликогена, т. е. в этом отношении адреналин противоположен инсулину, продукту поджелудочной железы, который приводит к усиленному образованию сахара в печени и сгоранию его в клетках тканей.

Особо важную роль играет адреналин в отношении кровообращения. Сжимая периферические сосуды, адреналин повышает кровяное давление, тогда как мышечные сосуды расширяются, что приводит к повышению мышечной работы. И здесь действие адреналина аналогично действию симпатических волокон. Последние, как ныне доказано опытами, поднимают работоспособность утомленных мышц (Л. А. Орбели) и так же действует адреналин, который устраняет мышечное утомление.

С другой стороны, работа мышц усиливает выделение адреналина в кровь из надпочечников при посредстве центральной нервной системы. При раздражении нервов выделение адреналина также увеличивается и вместе с тем усиливается работоспособность мышц, тем самым обеспечивая защитные средства организма. Даже размеры органа изменяются в связи с деятельностью мышц. Так, например, у диких животных вес надпочечника больше. Ватсон (Watson) нашел, что при одинаковом весе тела вес надпочечников у диких крыс почти в 3 раза больше, чем у ручных.

Отсюда ясно, что живость и энергия стоят в прямой связи с деятельностью надпочечников, нарушение же функции последних приводит к вялости, общей слабости и апатии, а это характеризует собой и образование сочетательных рефлексов.

С другой стороны, поражение надпочечников связано с развитием прогрессирующей слабости, что впервые было обнаружено Аддисоном в 1855 г. при описании так называемой бронзовой болезни, и с тех пор развитие тяжелых форм астении признается характерным признаком поражения надпочечников. Так как главным центром симпатической нервной системы в мозгу является серое вещество четвертого желудочка, то, вероятно, этим объясняется тот факт, что у анэнцефалов обычно атрофируются и надпочечники.

Что касается гипофиза, то его поражение (чаще всего опухолью) сопровождается развитием так называемой акромегалии, в этом случае кроме головных болей мы имеем еще и развитие апатии и легкой утомляемости, причем у мужчин обнаруживается ослабление полового влечения и в то же время развивается атрофия семенных желез, а у женщин расстраиваются и ослабляются менструации. Последний факт указывает на прямую связь этой железы с половыми железами. Это видно также из того, что кастрация усиливает развитие гипофиза, а так как гипофиз есть железа, усиливающая рост, то и кастраты обычно представляются людьми с высоким ростом.

В заключение отметим, что действие гормонов на мозг происходит непосредственно через кровь и лежит, очевидно, в химическом их соединении с клетками мозга. Это удается показать, между прочим, на лягушках с их двигательным рефлексом весеннего обнимания самцами самок. Известно, что этот рефлекс, не устраняемый даже отрезанием лапки, прекращается вместе с удалением у самца тестикул. Но как только тому же самцу пришивали новую железу, обнимательный рефлекс вновь выявлялся, как и прежде. Стимулирование гормонами определенных областей мозга не подлежит более сомнению. Но вот что для нас заслуживает внимания. Если кастрированному самцу лягушки ввести под кожу препарат мозга здорового самца, то и в этом случае появляется обнимательный рефлекс. Отсюда ясно, что в мозг здоровых животных поступают гормоны половых желез и здесь образуют соответствующие соединения. Следует заметить, что и пересадка яичников под кожу кастрированным самцам оказывает влияние в смысле появления обнимательного рефлекса. Значит, стимулирование мозга осуществляется не только гормоном мужской железы, но и женской, притом в данном случае — одних и тех же центров, хотя, как мы знаем, имеется громадная разница в поведении самцов и самок в период спаривания.

Не менее важен и тот факт, что работа головного мозга при посредстве симпатической и парасимпатической нервной системы отражается на деятельности желез внутренней секреции. Известно, например, что при раздражении верхнего гортанного нерва получается усиленное отделение в кровь гормонов щитовидной железы, которая отражается и на кровяном давлении. Это можно доказать, прибегая к специальным опытам с раздражением депрессорного нерва. Как известно, раздражение этого нерва вызывает через продолговатый мозг падение кровяного давления и замедление сердцебиения. После раздражения гортанного нерва этот рефлекс оказывается приблизительно раза в 3 более выраженным. С другой стороны,

при последовательном введении в организм адреналина его действие, как мы знаем, все более нарастает, но с удалением щитовидной железы это нарастание исчезает. Влияние нервной системы на половые железы также должно быть признано вполне доказанным.

Известно, что перерезка n. spermaticus приводит к атрофии яичка. Эту атрофию наблюдали и при поражении центральной нервной системы. С другой стороны, мы знаем, что половое возбуждение, развивающееся под влиянием одних оживлений прошлых эротических воздействий, может доводить, а в сладострастных сновидениях обычно доводит, до секреторного полового рефлекса. Кроме того, известны случаи прекращения у женщин менструаций с появлением нагрубания грудей под влиянием самовнушения о наступлении беременности. Это так называемая ложная беременность, имеющая место иногда у истеричных женщин. Известно также, что испуг может вызвать и прекращение отделения молока из грудных желез. Словом, здесь воздействие нервной системы не может подлежать вообще никакому сомнению.

О связи головного мозга с надпочечниками речь уже была выше. Но чрезвычайно важно отметить, что и сочетательно-рефлекторная деятельность отражается на деятельности надпочечников. Каннон (Cannon) произвел, между прочим, исследование над футболистами. Он разделил их на две партии; когда одна партия играла, другая только следила за их игрой. Исследуя эту вторую партию, он убедился в увеличении у них в крови содержания адреналина. Здесь мышечной работы еще не было, но уже шла подготовка к игре со стороны надпочечников вследствие зрительных раздражений сочетательного характера, точь-в-точь как слюна начинает выделяться у людей с развитием аппетита раньше всякой еды. У котенка, как уже говорилось, при испуге его собакой происходит также усиленное отделение адреналина.

Нет надобности говорить о важности этих фактов для уяснения механизмов развития различных патологических поражений нервной системы. Отсюда, например, мы получаем правильное объяснение относительно происхождения эпилептических приступов под влиянием испуга, ибо крайне резкое возбуждение симпатической нервной системы и связанное с ним усиленное отделение адреналина должны сопровождаться торможением центральной нервной системы и ослаблением деятельности желез противоположной группы, в том числе околощитовидных желез, выключение которых из деятельности вызывает эпилептические приступы. Если дело не доходит до последних, то все же торможение центральной нервной системы может привести вместе с ослаблением околощитовидных желез к появлению судорожных состояний в виде общего судорожного дрожания, заикания и т. п.

Есть основание думать, что железы, входящие в определенную группу, в зависимости от возбуждения симпатического или блуждающего нерва реагируют совместно друг с другом. И с другой стороны, железы одной группы в большей или меньшей степени компенсируют друг друга, причем в соответствии со степенью нарушения функции той или другой железы; конечно, не всегда эта компенсация оказывается достаточной. Но, без со-

мнения, наиболее важное значение в отношении выравнивания нарушенной функции желез внутренней секреции имеет то параллельно-перекрестное взаимоотношение, о котором речь была выше. Нет надобности говорить, что функция желез внутренней секреции нарушается не только в зависимости от воздействия симпатической или центральной нервной системы, но и от других причин соматического характера, как экзогенных — при отравлении и инфекции, так и эндогенных — при самоотравлении.

ГЛАВА 4

О рефлексах и сочетательно-рефлекторной деятельности

Сеченову принадлежит указание на то, что всякий вообще психический акт, являясь рефлексом головного мозга, в конце концов сводится к мышечному сокращению и, следовательно, к движению.* При этом имелись в виду собственно сокращения скелетных мышц, но надо заметить, что в то время еще не были известны факты, относящиеся к соматической, сердечно-сосудистой и секреторной функциям мозговой коры. Факты, добытые позднейшими исследованиями нашей и других лабораторий, ныне позволяют дополнить и видоизменить приведенное выше положение Сеченова, указав на роль мозговой коры в рефлексах головного мозга и заменив в нем субъективную терминологию объективной.

Руководствуясь этим, в настоящее время мы можем выставить в качестве положения то, что все вообще высшие — сочетательные рефлексы, происходящие при участии мозговой коры, в конце концов разрешаются либо сокращением скелетных мышц, двигающих внешние органы тела, либо сокращением гладких мышц, приводящих в движение внутренние органы, включая и сердечно-сосудистую систему, либо, наконец, внутренней секрецией.

Сеченову также принадлежит заслуга в отношении указания на то, что в случае «психического» осложнения рефлекса отношение между силой возбуждения и интенсивностью движения может подвергаться колебанию в ту или другую сторону. Иначе говоря, им впервые указано, что рефлексы мозга, или собственно корковые рефлексы, они же сочетательные рефлексы, подвергаются торможению, растормаживанию и стимулированию.

По Сеченову, все вообще неосложненные эмоциональным состоянием «психические» акты развиваются в виде рефлекса. Но и здесь необходимо сделать оговорку. В настоящее время нет оснований исключать из области высших рефлексов и те состояния, которые, по Сеченову, осложнялись «страстным», или, что то же, эмоциональным элементом, и которые мы обозначаем мимико-соматическими рефлексами, ибо хотя основные центры мимико-соматической деятельности лежат в подкорковых узлах, а именно, с одной стороны, в зрительном бугре, что было в свое время доказано мною,** а с другой стороны, в связанной с ним, как стало известно позднее, стриальной системе; тем не менее соучастие мимико-соматичес-

---

* *Сеченов И. М.* Рефлексы головного мозга. СПб., 1863.

** *Бехтерев В. М.* Вестник психиатрии. 1885.

кой сферы в высших или сочетательных рефлексах происходит через мозговую кору. Дело в том, что в мозговой коре имеются особые области, раздражение которых отражается как на сердечно-сосудистой системе, так и на внутренней секреции. Кроме того, с мозговой коры могут быть вызваны разнообразные мимические движения.*

Далее, Сеченову принадлежит указание, что мысль есть тот же рефлекс с усеченным концом, т. е. мысль составляет первые две трети «психического» рефлекса, и что первоначальная причина поступков или действий лежит во внешнем, «чувственном» возбуждении, ибо в отсутствие его никакая мысль невозможна.

По утверждению Сеченова, если положить на каждое новое зрительное раздражение по 5 секунд, то в течение 12 часов должно войти более 8000 впечатлений, еще столько же — через ухо и еще больше — через мышечные движения. Вся эта масса воздействий дает в результате ежедневно огромное количество сочетаний, лишь частично сходных между собой. Так называемая ассоциация есть не что иное, как последовательный ряд рефлексов, в которых конец одного рефлекса сливается с началом следующего. Условием упрочения ассоциации, оставляющей след, является ее повторение, а частое повторение ассоциации с одной из частей приводит к тому, что возбуждение этой части при малейшем намеке приводит к возникновению всей ассоциации (например, зрительно-осязательно-слуховой).

Путем часто возобновляющихся психических рефлексов человек постепенно обучается группировке своих движений, а вместе с тем и способности их задерживать. Благодаря этому среди психических рефлексов имеется множество таких, у которых происходит задержка их последнего действия.

Вот так была в свое время набросана схема психической деятельности знаменитым русским физиологом Сеченовым, установившая в этой области еще в 1863 г. чисто революционные взгляды. И современная русская физиологическая школа, и наша рефлексологическая школа свои первоначальные корни получили от Сеченова.

Всю деятельность, с помощью которой личность устанавливает свои отношения к окружающему миру, социальному и физико-биологическому, мы называем соотносительной. Она состоит из ряда высших, или приобретенных, иначе сочетательных, рефлексов и низших, наследственно передаваемых, следовательно, прирожденных рефлексов. В противоположность последним рефлексам, давно и хорошо изученным как физиологами, так и клиницистами, механизм приобретенных, или высших, рефлексов выяснен сравнительно недавно.

Исследования физиологов в области слюнных рефлексов и рефлексологической школы в области двигательной и частью сосудодвигательной сферы выяснили, что механизм этих рефлексов везде и всюду один и тот же и основан на установлении новых связей благодаря сочетанию рефлек-

* *Бехтерев В. М.* Основы учения о функциях мозга. 1906. Вып. VI.

согенного раздражителя, т. е. раздражителя, способного вызвать обыкновенный, или простой, иначе низший, рефлекс, с нерефлексогенным раздражителем, т. е. неспособным вызывать подобный рефлекс. Нескольких сочетаний такого рода уже достаточно, чтобы всякий нерефлексогенный раздражитель приобрел свойства рефлексогенного, т. е. он будет вызывать тот же самый рефлекс, что и рефлексогенный раздражитель. Этот рефлекс, таким образом, оказывается приобретенным благодаря возникшим новым связям в зависимости от управления ими в центральной нервной системе.

Среднее звено между прирожденными и приобретенными рефлексами образуют сложные органические рефлексы, точнее говоря, цепь рефлексов, развивающихся под влиянием внутренних раздражений и достигающих у высших животных и человека соответствующей цели при участии приобретенных рефлексов, направляемых органическими импульсами (питание, половая функция и др.). Наконец, мы выделяем еще особую категорию сложных рефлексов, которые выполняются при посредстве готового от природы механизма, но проявления которых осуществляются под влиянием как внутренних импульсов, так и внешних раздражителей; в последнем случае эти рефлексы зависят от индивидуального опыта. Указанные сложные рефлексы, характеризующие собой внутреннее состояние организма, обозначаются нами как мимико-соматические рефлексы, сопровождающиеся, между прочим, и общим изменением мимико-соматического тонуса. Относящиеся сюда рефлексы, такие как, например, смех, плач и гнев, выполняются путем готового от природы механизма, ибо ни один человек не учится ни смеяться, ни плакать, ни гневаться, тогда как внешние раздражители, вызывающие смех, плач и гнев, являются результатом опыта, приобретаемого в условиях данной социальной среды.

Таким образом, из общей соотносительной деятельности, благодаря которой устанавливаются все вообще отношения индивида к окружающей среде, мы выделяем, во-первых, типичную сочетательно-рефлекторную, представляющую собой совокупность разнообразных сочетательных, или приобретенных, рефлексов, в какой бы сфере организма они не проявились, во-вторых, мимико-соматическую деятельность, состоящую из изменений общего мимико-соматического тонуса и мимико-соматических рефлексов, в-третьих, сложноорганическую, или инстинктивную, деятельность и, наконец, в-четвертых, простую рефлекторную деятельность с конституциональными проявлениями, представленную видовым, наследственно передаваемым из поколения в поколение опытом.

В свою очередь типичная сочетательно-рефлекторная деятельность может быть разделена на рефлексы, имеющие характер, во-первых, ориентировочных, возбуждаемых главным образом внешними раздражителями, во-вторых, личных рефлексов, связанных главным образом с внутренними потребностями и выявляющихся в форме простых и сложных действий, будут ли они по своему характеру наступательными (агрессивными), защитными или оборонительными, выжидательными или подготовительными, в-третьих, символических рефлексов, проявляющихся в форме символов или знаков определенных предметов, явлений и состояний, а равно и

взаимоотношений между ними, причем эти знаки могут быть с характером движения в форме жестов и пантомимы, с характером звуков и, наконец, с характером письма и рисования. Сложные формы этих символических рефлексов лежат в основе той деятельности человека, которая относится к произведениям искусства.

Видовой опыт индивида не ограничивается выявлением в форме простых рефлексов, но отражается еще унаследованным типом поведения в форме того или другого темперамента в смысле общего характера реагирования, унаследованными особенностями в форме преобладающего развития одной или другой стороны человеческой личности, а также унаследованными склонностями к тем или иным реакциям на внешние воздействия и, наконец, большей или меньшей одаренностью вообще. Все эти особенности как тесно связанные с общим сложением и развитием организма мы обозначим общим термином «конституциональные проявления», под которыми мы будем разуметь индивидуальный тип, или так называемый темперамент, антропологический тип (музыкальный, зрительный, моторный и др.), наследственные склонности того или иного рода и общую одаренность.

Нетрудно видеть, что если эти последние проявления личности наравне с прирожденными и (в значительной мере) сложными органическими рефлексами обусловлены биологическим фактором, унаследованно стоящим в связи с биологическим наследством личности и его общим складом или физической конституцией, то все остальные проявления личности, характеризующиеся теми или другими рефлексами высшего порядка, особенно же сочетательно-рефлекторная деятельность, стоят в прямой связи с внешними воздействиями социального и частью физико-космического характера, действующими на личность в период всей жизни, начиная со дня рождения.

Если принять во внимание, что и фактор унаследования есть в сущности результат биологически закрепленного опыта предшествующих поколений в области воздействий космосоциального характера, то мы должны прийти к выводу, что личность, в какой мере она выражается в своем поведении и в своих высших проявлениях, представляет собой явление по преимуществу социального порядка с биологическим основанием в более низших проявлениях, например в отношении простых рефлексов и конституциональных особенностей.

Что касается поведения личности и ее высших реакций вообще, то они обусловливаются, с одной стороны, импульсами, или раздражителями, получаемыми от внешнего мира, в особенности от окружающей социальной обстановки, а с другой — от внутренних факторов организма, т. е. от внутренних, или органических, раздражителей, причем безразлично, будут ли эти факторы стоять в связи с окружающими внешними условиями (как, например, голодание, лишение воздуха и т. п.), или же действовать совершенно независимо от внешних условий как предопределенные болезненными или наследственными условиями.

Таким образом, раздражители, определяющие поведение человека и все вообще его реакции, естественно, делятся на внешние, или экзогенные, и

внутренние, или эндогенные. С последними не следует смешивать те раздражители чисто внешнего характера, которые, не проявляясь в период их воздействия в виде внешних рефлексов вследствие затормаживания последних, затем, через то или другое время, сопровождаются реакциями, которые могут казаться не обусловленными внешними воздействиями, тогда как на самом деле они обусловлены ими в предшествующий период жизни индивида.

Вряд ли нужно говорить, что в этом случае как характер самих рефлексов, так и бывшие ранее внешние воздействия определяют, с чем мы в действительности имеем дело — с действиями, обусловленными эндогенными раздражителями, или же с так называемыми репродуктивными реакциями, основанными на растормаживании прошлых воздействий.

Психиатры психологического толка все же вряд ли успокоятся одним вышеизложенным и могут спросить, а как же быть с мыслями, которые развиваются больными в форме скрываемого бреда. На это мы ответим, что рефлексология невысказанные мысли, как и другие скрытые состояния, признает рефлексами невыявленными — субрефлексами и судит об их существовании по тем или иным косвенным проявлениям в смысле характерных особенностей поведения. С того момента, как мысли облекаются в словесную форму, мы рассматриваем их с точки зрения рефлексологии как подотчетную деятельность, изучаемую строго объективно. Помимо того, слова являются символическими реакциями на внешние раздражители и с этой стороны служат одним из проявлений отношения больной личности к окружающей среде. Иначе говоря, когда больной передает словами свои переживания, текущие или прошлые, речь идет о словесном отчете в отношении протекших субрефлексов, когда же больной реагирует словами на задаваемые вопросы, мы имеем дело со словесными реакциями как символическими рефлексами.

Таким образом, пока эти рефлексы остаются в скрытой форме, что на основании субъективного опыта обозначается ощущениями, чувствами, представлениями, желаниями и мыслями, мы рассматриваем их как скрытые рефлексы, или субрефлексы. С тех же пор как они окажутся проявленными в то или другое время в форме словесного отчета, т. е. пересказа о своем субъективном состоянии, либо в форме жестов или действий, они тем самым в форме содержания словесных рефлексов и в виде характера жестов или действий войдут в объективный комплекс болезненных симптомов, но не для субъективного их истолкования, а в смысле того отношения, которое будет в них выявляться к окружающей среде, к самому себе или к временно заторможенным рефлексам. Этим достигается окончательная полнота объективно биосоциального исследования больной личности, которое иначе неизбежно обнаруживало бы соответствующие пробелы.

Как мы знаем, рефлексология устанавливает существование в живом организме рефлексов разных категорий. Сюда относятся рефлексы прирожденные, наследственно-органические (инстинктивные), мимико-соматические и приобретенные, или сочетательные, они же высшие рефлексы. Поскольку и в больной личности мы встречаемся с теми же рефлексами и

с теми же их особенностями в смысле проявления и развития, то здесь необходимо вкратце остановится на этом предмете.

Относительно прирожденных рефлексов следует заметить, что они могут быть и простыми, и сложными, проявляясь под влиянием внешних или внутренних воздействий с поразительным постоянством, причем для их возникновения не требуется ни упражнения, ни навыка, ибо механизм этих рефлексов передается по наследству из поколения в поколение как результат опыта бесчисленного ряда предков, зафиксированного путем естественного отбора.

Прирожденные рефлексы возникают вне связи с жизненным опытом благодаря исключительно прирожденному механизму, который может быть вполне вызревшим к моменту рождения или же дозревающим в ближайшие дни после рождения. Большей частью это рефлексы сравнительно простого характера, как например механическая возбудимость мышц, сухожильные рефлексы, рефлексы зрачка и т. п.

Унаследованными рефлексами следует признавать и те из них, которые появляются хотя не с самого рождения, но возникают без жизненного опыта, благодаря предуготованному от природы механизму, дозревающему в периоде развития. Таковы, например, рефлексы аккомодативные, эрекционные, половые и др.

И те, и другие, таким образом, основаны на предуготовленных от природы механизмах нервной системы с тем различием, что одни из этих рефлексов являются уже дозревшими ко дню рождения механизмами, тогда как другие — механизмами, дозревающими в последующий период развития организма.

Другие, более сложные по своей природе рефлексы представляются в свою очередь неодинаковыми и вот в каком отношении. Одни из этих рефлексов базируются на прирожденном или унаследованном механизме, но все же при выполнении своем они нуждаются в жизненном опыте, создаваемом социальной средой, который определяет целесообразное направление этих рефлексов. Таковы инстинкты питания, самосохранения и размножения. Другие рефлексы также обусловливаются унаследованными механизмами, но возникают не только под влиянием раздражителей, возбуждающих с постоянством данный механизм, но и под влиянием выработанных вместе с жизненным опытом раздражений. Таковы мимико-соматические реакции, определяющие внутреннее состояние организма. Например, смех и плач могут быть возбуждаемы с помощью кожных раздражений, но могут вызываться также и при посредстве раздражителей социального характера, которые будут уже только приобретенными.

Что касается приобретенных рефлексов, то все они возникают путем сочетания двух различных раздражителей, из которых один, например электрокожный или какой-либо иной, должен быть рефлексогенным, хотя бы в виде словесного приказа, т. е. вызывать внешний эффект, а другой — нерефлексогенным. Для осуществления сцепления двух или более рефлексов в известных случаях при хорошей возбудимости достаточно бывает небольшого числа повторений вышеуказанных двух или более раздражите-

лей, дабы нерефлексогенный раздражитель получил все свойства рефлексогенного.

Наши опыты, вопреки утверждениям школы Павлова, показывают, что совершенно не обязательно, чтобы сочетаемый раздражитель непременно предшествовал основному рефлексогенному раздражителю или совпадал с ним по времени; ибо применение сочетаемого раздражителя на несколько секунд позднее (до 5 секунд) основного рефлексогенного раздражителя также способно вызвать сочетательный рефлекс (д-р Шнирман).

Таким образом, сочетательный рефлекс воспитывается не потому, что сочетательный нерефлексогенный раздражитель играет роль сигнального раздражителя, а лишь потому, что, совпадая с ним близко по времени, он становится способным подкреплять собой возбуждение в корковом центре, вызванное ранее основным рефлексогенным раздражителем и являющееся доминантным, привлекающим к себе сторонние совозбуждения. Отсюда ясно, что нельзя рассматривать функцию коры только как сигнальную, так как это не соответствует действительности.

Дело следует представить себе таким образом, что в наших опытах, например, отдергивание пальцев руки при их электрическом раздражении представляет собой создающуюся искусственно доминанту, оставляющую после себя след на то или другое время, а потому совпадающие более или менее близко с ним по времени сторонние раздражения, скажем световое или звуковое, стимулируют тот же возбужденный доминантный центр, вызывая при посредстве его соответствующий эффект, т. е. то же отдергивание руки. Иначе говоря, корковый мозговой процесс, сложившийся в результате многократного возбуждения одного и того же центра каким-либо рефлексогенным раздражителем, мы должны понимать как искусственно вызванную доминанту. Это дает нам основание полагать, что процесс сцепления или сочетания основан на развитии доминант вообще. Возникшая в опыте, как и естественно развившаяся доминанта, привлекает к себе стороннее возбуждение, устанавливая этим путем процесс сцепления или сочетания.

Мы не будем входить здесь в подробное описание прирожденных, или унаследованных, рефлексов, ибо они должны быть известны уже из невропатологии. Там же рассматриваются и те изменения, которые наблюдаются в отношении этих рефлексов у нервнобольных и у лично-больных с органическими поражениями головного мозга.

Заметим лишь, что прирожденные рефлексы выполняются, с одной стороны, периферическими узлами (вегетативная нервная система), а с другой стороны, различными центрами спинного мозга и мозгового ствола, включая продолговатый мозг, средний мозг и мозжечок.

Инстинктивные, или, лучше сказать, наследственно-органические, рефлексы в основе своей имеют импульсы, исходящие из вегетативной нервной системы, представленной симпатическими и парасимпатическими клетками и узлами, которая при посредстве своих центров, содержащихся в спинном мозгу и в мозговом стволе до высшего вегетативного центра субталамической области мозгового ствола, воздействует и на корковые области. Благодаря этому они восполняются корковыми реакциями, на-

правленными к удовлетворению потребностей, связанных с первоначальным возбуждением вегетативных импульсов.

Далее, мимико-соматические рефлексы, как было уже упомянуто выше, выполняются главным образом при посредстве межуточного мозга, или зрительных бугров,* при участии также мозговых узлов стриальной системы, находящихся в тесном анатомическом соотношении со зрительными буграми. Но здесь речь идет лишь о главных центральных областях, при посредстве которых выполняются мимико-соматические рефлексы, часть которых сохраняет, несомненно, характер прирожденных рефлексов, но другая их часть (например, движения ласки и др.), осуществляемая при посредстве тех же узлов, требует еще и участия мозговой коры. Да и во всех тех случаях, когда мимико-соматические рефлексы возбуждаются при посредстве внешних рецепторов, они осуществляются не иначе, как при участии корковых областей.

Самой старой в филогенетическом смысле является, без сомнения, симпатическая нервная система, обслуживающая сами ткани и обмен в них; с выделением из нее анимальной нервной системы мы получаем первичные мозговые узлы с парасимпатической нервной системой, обслуживающей полостные образования тела и тем устанавливающей координацию внешних движений с внутренними процессами. В дальнейшем мы имеем уже развитие сложных анимальных центров в виде различных ядер мозгового ствола, устанавливающих более сложную координацию внешних и внутренних движений.

Наконец, высшим этапом развития центральной нервной системы является мозговая кора, дающая возможность накапливать жизненный опыт и вместе с тем совершенствовать его, дифференцируя и избирательно комбинируя рефлексы, а в иных случаях временно затормаживая их не только в связи с постоянно меняющимися внешними воздействиями, но и с меняющимся общим состоянием, а следовательно, и потребностями организма.

Этот этап развития нервной системы стоит в той или иной связи как с наиболее старой симпатической нервной системой при посредстве полостного серого вещества в области серого бугра и подбугровых областей, так и с ядрами стволовой части мозга с его парасимпатической нервной системой. Каждая из вышеуказанных областей нервной системы имеет свою долю самостоятельности и в то же время действует в порядке соподчинения вышележащим и позднее развивающимся системам. Так, симпатическая система обслуживает своими рефлексами все растительные функции организма и в этой области выполняет свою роль более или менее самостоятельно, хотя и не без некоторого влияния со стороны рефлексов высшего порядка. Мозговой ствол со спинным мозгом и парасимпатической нервной системой обслуживает установившиеся видовым опытом внешние отношения живого существа с окружающим миром путем как внешних, так и внутренних рефлексов, стоящих в координации с первыми. Наконец, мозговые полушария обслуживают нужды организма посредством устанавливаемых каждый раз жизненным опытом соответствующих этим нуждам

* *Бехтерев В. М.* Вестник психиатрии. 1885.

подвижных рефлексов высшего порядка, или так называемых сочетательных, причем осуществление последних обычно координируется с состоянием и рефлексами соматической сферы организма при посредстве парасимпатических волокон и симпатической нервной системы, управляющей, между прочим, и железами внутренней секреции.

Что касается приобретенных, или сочетательных, рефлексов, развивающихся на почве прирожденных рефлексов, то они как бы воспроизводят в общем виде формы прирожденных рефлексов, дифференцируя и усложняя их в разнообразных направлениях. По роду своего внешнего проявления эти рефлексы кроме указанных ранее инстинктивных рефлексов могут быть ориентировочными, наступательными, нападающими, оборонительными, подготовительными (рефлекс настораживания), рефлексами подражания и взаимодействия, мимико-соматическими, символическими (жесты), речевыми и рефлексами сосредоточения.

Под ориентировочными рефлексами мы понимаем рефлексы, мобилизующие те или иные воспринимающие органы под влиянием внешних раздражителей, под наступательными — рефлексы, обусловливающие привлечение внешнего раздражителя и характеризующиеся движениями с характером приближения и возможно более длительным обладанием внешним раздражителем. Под нападающими, или агрессивными, рефлексами мы понимаем рефлексы, вызываемые неблагоприятно действующим раздражителем и направленные к его устранению или разрушению; под оборонительными — рефлексы защиты от неблагоприятно действующего раздражителя или от нападения. Подготовительным рефлексом и рефлексом настораживания мы называем общее напряжение нервно-мышечного аппарата как подготовительный акт к наступлению или обороне. Подражательные рефлексы, как видно из самого названия, суть рефлексы, воспроизводящие внешние раздражители в их движении и форме, рефлексы взаимодействия обусловлены взаимным воздействием друг на друга двух или многих соучастников одного общего дела.

Мимико-соматическими рефлексами мы называем рефлексы, обнаруживающие внутреннее состояние индивида как в его внешнем виде, так и в функциональных изменениях внутренних органов, особенно сердца, дыхания, кровообращения и обмена. Под символическими рефлексами мы понимаем жесты, имеющие форму тех или других знаков. Речевыми рефлексами обозначаются все вообще словесные выражения.

Наконец, рефлексами сосредоточения мы обозначаем мобилизацию того или иного рецепторного органа при более или менее полном внешнем подавлении всех других рефлексов и поддержке мобилизации органа сопутственными раздражителями.

В данном случае мы имеем процесс, который выяснили и обозначили еще в 1911 г. термином «сосредоточение» и который школа физиолога Ухтомского в последующий период подробно исследовала, назвав «доминантой». Сущность процесса сосредоточения, к которому мы еще вернемся, заключается в следующем: внешний или внутренний раздражитель настолько возбуждает данный рецептор, что при этом тормозятся все другие рецепторные области, и в то же время все сторонние раздражители, воз-

буждая последние, не дают собственной ответной реакции, а все их воздействие идет на помощь тому же первично возбужденному рецепторному центру, усиливая и поддерживая в нем возбужденное состояние.

Если руководствоваться словесным отчетом, то в период сосредоточения все оживляющиеся субфокальные рефлексы в других рецепторных областях привлекаются первично возбужденной тем или другим раздражителем рецепторной областью. Ясно, что этот процесс приобретает особое значение в сочетательно-рефлекторной деятельности, представляя возможность в данный момент концентрировать всю мозговую энергию на одном каком-либо предмете, а в другой момент — на другом предмете.

Все вообще приобретенные рефлексы осуществляются у высших животных, как это доказано опытным путем, всегда лишь при посредстве коры с участием в тех или иных случаях и подкорковых мозговых узлов. Это, впрочем, не исключает того, что у животных, обладающих недоразвитой анимальной нервной системой или вовсе ее лишенных, осуществление приобретенных рефлексов, конечно, возможно и без участия мозговой коры, так как доказано искусственное воспитание сочетательных рефлексов у инфузорий и у членистоногих, например у крабов. У высших же животных весь жизненный опыт, несомненно, откладывается в мозговой коре, осуществляющей самые разнообразные приобретенные рефлексы.

Чтобы уяснить себе механизм этих рефлексов, напомним здесь в основных чертах общий план строения и функционирования мозговой коры. Кора мозговых полушарий является обширной площадью с разными приводно-отводными сочетательными областями, которых при посредстве центростремительных приводных систем достигают все раздражения, возникающие как извне, так и изнутри организма в пространственно-временно́м порядке. От упомянутых областей коры мозговых полушарий по центробежным отводным системам импульсы направляются, с одной стороны, через сочетательные волокна, связанные с приводными системами, к скелетным мышцам, движущим внешние органы тела, а с другой стороны, при посредстве вегетативной, парасимпатической и симпатической нервных систем — к внутренним органам и железам в целях соответствующей координации их работы с внешними двигательными реакциями.

Все эти рефлексы осуществляются, с одной стороны, при посредстве того запаса энергии, который вводится в организм с пищей, обрабатываемой желудочно-кишечным трактом и поступающей в кровь, передающую затем по мере необходимости химическую энергию различным тканям тела, включая и мозг, и разносящую по всему телу необходимый в химизме тканей кислород, а с другой стороны, путем превращения энергии внешних раздражителей в энергию нервного тока как ионного процесса.

Ориентировочные рефлексы дают возможность ориентировки индивида в окружающем мире и вместе с тем, как упоминалось выше, устанавливают приспособление раздражаемого органа в одних случаях для наилучшего использования подходящего раздражителя, а в других — для отвергания или ослабления неподходящего по своей силе или качеству раздражителя. Дальнейшее усложнение корковой реакции на внешний мир достигается процессом сцепления одних ориентировочных рефлексов с другими благо-

даря их пространственно-временно́й смежности. Это сцепление достигается действием двух или более рефлексов. В рецепторном аппарате, являющемся в сущности трансформатором внешней энергии, в результате действия последней развивается нервный ток, чтобы по приводной цепи через ряд невронов достигнуть соответствующей области коры. Благодаря ассоциационным связям от мозговой коры направляются центробежные импульсы к мышцам, обслуживающим соответствующий рецептор, обеспечивая его приведение в состояние, более благоприятное для восприятия внешнего раздражителя. В этом в сущности и состоит ориентировочный рефлекс, который, естественно, связан с различением данного раздражителя от всех других раздражителей.

Те данные, которые получены в отношении строения мозговой коры, сводятся к тому, что мы имеем зрительно-двигательную область в затылочной доле, слухо-двигательную — в двух извилинах Хешля (Heschl), обонятельно-двигательную — в крючковидной извилине, вкусо-двигательную — в верхнем покрове и осязательно-мышечно-двигательную — на обеих центральных извилинах и на задней части первой лобной извилины. Каждая из областей в свою очередь делится на приводную область, как бы воспроизводящую соответствующий рецепторный прибор (например, корковую сетчатку — в области f. calcarina, корковый кортиев орган — в извилинах Хешля и на внутренней поверхности первой височной извилины, корковую кожно-мышечную поверхность — на задней центральной извилине и т. п.), и на соседнюю с ней отводную область, выполняющую мобилизацию мышечного аппарата того же рецептора.

Помимо этих пяти корковых областей следует выделить еще лабиринто-статическую область на второй и, может быть, на третьей височной извилинах и мышечно-статическую область на наружной поверхности лобной доли, имеющую подобно предыдущим областям также две части — приводную и отводную.

Наконец, есть основание допускать наличие сомато-двигательной области, расположенной на передней центральной извилине, и обширной сердечно-сосудодвигательной области, занимающей теменно-височные участки, не занятые ни слуховой, ни обонятельной областями и осуществляющие сердечно-сосудистые рефлексы, вероятнее всего, в связи с соседними областями мозговой коры.

Далее, в левом полушарии мы имеем дополнительно развивающуюся при слухо-двигательной и вкусо-двигательной областях слухо-речевую область, которая у грамотных лиц развивается в зрительно-слухо-речевую.

Следует, кроме того, иметь в виду, что роландовой бороздой вся кора мозга разделяется на заднюю половину — exocortex, имеющую отношение к внешним рецепторам, и на переднюю половину, или endocortex, содержащую внутренние рецепторные области.

Все двигательные импульсы, выполняемые передней половиной мозга — endocortex, осуществляются при посредстве внутренней активности, т. е. вследствие импульсов, исходящих из внутренних частей тела — из соматической сферы организма, тогда как движения, выполняемые задней половиной мозга — exocortex, осуществляются в силу тех импульсов, кото-

рые даются из внешнего мира, из окружающей среды при посредстве внешних рецепторов. Таким образом, например, область движения глаз, расположенная на второй мозговой извилине, выполняет движения в связи с мышечными импульсами (рук, ног и пр.), тогда как область движения глаз в затылочной доле осуществляет движения глаз в связи со зрительными импульсами, а область движения глаз, содержащаяся при угловой извилине, выполняет движения при посредстве слуховых импульсов.

Что касается общих движений, осуществляемых при посредстве передней центральной извилины, то они, очевидно, выполняются как мышечными импульсами, передаваемыми центростремительными проводниками, поднимающимися непосредственно к этой извилине, так и импульсами, исходящими из внешних рецепторов с кожной поверхности при посредстве задней центральной извилины — с областей зрительной, слуховой, обонятельной и ряда других.

Ориентировочные рефлексы, выполняемые с помощью каждой из вышеуказанных областей, как показывают наши наблюдения, являются частью прирожденными, ибо осуществляются, хотя и крайне несовершенным образом, уже от рождения, но затем доразвиваются в связи с опытом жизни в течение первого ее периода.

Сложные комплексы двигательных рефлексов мы называем действиями, или поступками. Если рефлексы исходят из внутренних побуждений — раздражителей, мы обозначаем их личными рефлексами, иначе говоря, внутренне обусловленными, а в том случае, когда рефлексы вызываются внешними раздражителями, мы считаем их внешне обусловленными, или ответными.

Как выяснено целым рядом лабораторных исследований, все вообще приобретенные, или сочетательные, рефлексы отличаются по сравнению с прирожденными большей подвижностью, причем их особенности в отношении развития, течения и угасания легко выявляются при искусственном воспитании этих сочетательных рефлексов.

Здесь мы лишь кратко коснемся наиболее важных в практическом отношении механизмов, поскольку они выявлены лабораторными исследованиями. Первое, что следует отметить, это то, что каждый сочетательный рефлекс, будучи воспитанным соответственным образом, не остается постоянным, а, наоборот, с течением времени при повторной даче раздражителя начинает гаснуть и, наконец, затормаживается. Здесь, таким образом, мы прежде всего встречаемся с процессом торможения, который называется внутренним. Кроме такого внутреннего торможения следует иметь в виду, что сочетательный рефлекс может затормозиться и под влиянием какого-либо внешнего раздражения, как и в других случаях, но под влиянием внешнего раздражения он может и растормаживаться.

В отношении тормозящего и растормаживающего действия не без значения оказывается сам характер раздражителя. Так, в соответствии с экспериментами, осуществленными в моей лаборатории, длительное звуковое раздражение в виде шума оказывало стимулирующее, или оживляющее, иначе растормаживающее, влияние на воспитанный сочетательный звуковой рефлекс, в то время как раздражители музыкального типа в виде

двух гармоничных тонов его тормозили, способствуя в то же время скорейшей дифференцировке рефлекса. Отсюда ясно значение торможения в отношении дифференцировки, о чем речь будет ниже.

Мы уже говорили, что воспитанный сочетательный рефлекс легко тормозится и сам собой после многократного возобновления соответствующего раздражителя без его подкрепления новым совмещением с рефлексогенным раздражителем и, наоборот, растормаживается под влиянием совмещения с ним какого-либо другого стороннего раздражения, особенно в период, когда воспитанный сочетательный рефлекс еще недостаточно упрочился. Допустим, что мы воспитали сочетательный рефлекс при посредстве электрокожного раздражения на световой раздражитель. При многократном его возобновлении без подкрепления электрокожным раздражителем сочетательный рефлекс постепенно угасает. В другом случае, если при существовании сочетательного рефлекса мы дадим вместе со световым раздражителем электрический звонок, следствием этого явится также угасание, или торможение, сочетательного рефлекса на свет. В первом случае мы имеем естественное, или внутреннее, торможение, во втором случае — внешнее торможение. Но сочетательный двигательный рефлекс как легко тормозится, так легко и растормаживается, притом растормаживание это происходит либо самостоятельно после некоторого отдыха, либо под влиянием стороннего внешнего раздражения.

Например, сочетательный рефлекс после многократного повторения без совмещения с электрокожным раздражением погаснет, но достаточно бывает удлинить промежуток между сочетаемыми раздражениями вдвое или втрое, и рефлекс на новое сочетательное раздражение возобновляется. Речь здесь идет о самостоятельном, или внутреннем, растормаживании, которое зависит, очевидно, от соответствующего отдыха нервных проводников и восстановления временно истощенной проводимости. Но растормаживание угасшего сочетательного рефлекса возможно и путем введения нового нерефлексогенного стороннего раздражения. Например, сочетательный рефлекс, воспитанный на свет электрической лампочки и затем угасший, может возобновиться без совмещения с электрокожным рефлексогенным раздражением, если к световому раздражителю мы присоединим сторонний звуковой.

Почему один и тот же сторонний нерефлексогенный раздражитель в одном случае вызывает торможение сочетательного рефлекса, а в другом случае тот же раздражитель вызывает его растормаживание? Это зависит, видимо, от неодинакового взаимоотношения данного раздражителя с самим нервным процессом, находящимся в одном случае в периоде нарастания, а в другом — в периоде его угасания.

Другой процесс, который был обнаружен при исследовании сочетательно-двигательных рефлексов в моей лаборатории в 1909 г.,* это принцип дифференцировки. Сущность данного принципа заключается в том, что если мы постоянно поддерживаем воспитанный однажды сочетательный рефлекс на данное раздражение с помощью возобновления его путем со-

* *Бехтерев В. М.* Русский врач. 1909. № 33, 35 и 36.

вмещения с электрокожным рефлексогенным раздражением, то сочетательный рефлекс, будучи вскоре после первоначального развития более или менее общим для целого ряда сходственных раздражителей, постепенно дифференцируется, становится в конце концов специфическим, т. е. вызываемым одним из этих раздражителей. Если мы, например, воспитаем сочетательный рефлекс при посредстве совмещения электрокожного раздражения со звуком «до», то вначале мы получаем сочетательный рефлекс не только на звук «до», но и на целый ряд других звуковых раздражений, и только затем, в процессе возобновления сочетательного звукового рефлекса при его поддержке путем совмещения с электрокожным, он постепенно дифференцируется до такой степени, что получается рефлекс только на «до» и ни на какой другой звук.

Таким образом, первоначально речь идет об иррадиации возбуждения данной области коры, за которой следует концентрация этого возбуждения. Между прочим, в опытах на собаках, производившихся в моей лаборатории, показано, что дифференциация сочетательного рефлекса идет всегда от общего к частному.

При посредстве общего рефлексогенного раздражителя сцепление может осуществляться между двумя близкими по характеру нерефлексогенными раздражителями. В таком случае рефлекс получается на эти два раздражителя, возбуждающих разные части одной и той же корковой области. Допустим, что электрокожный раздражитель из целой гаммы звуковых раздражений многократно сочетается только со звуками «до» и «фа», в конце концов рефлекс будет получаться только на звук «до» или «фа», но ни на один из других звуковых раздражителей. Этот процесс я обозначил именем «избирательное обобщение», ибо здесь избирательным образом происходит обобщение двух раздражителей при посредстве одного и того же рефлексогенного раздражителя.

Такое же избирательное обобщение может быть достигнуто между различными раздражителями в пределах других сочетательных областей. Нетрудно, например, воспитать рефлекс на прикосновение к кожной поверхности в одной и в другой ее части, совмещая по времени одно и другое местные раздражения с электрокожным. И в таком случае мы получим сочетательный двигательный рефлекс и на одно, и на другое местное раздражение кожной поверхности.

Точно так же можно вызвать избирательное обобщение и в ответной части рефлекса. Для этой цели необходимо, чтобы рефлексогенный раздражитель действовал не на одну, а, скажем, на две конечности, вызывая рефлексы, например, и в ноге, и в руке или в правой и левой руках, причем электрокожное раздражение одной конечности должно совмещаться с нерефлексогенным раздражителем одного рода, например со звуком, а раздражение другой конечности — с нерефлексогенным раздражением другого рода, например со светом. В таком случае мы получаем один рефлекс на звук, другой — на свет, а при одновременном действии обоих раздражителей — два отдельных рефлекса. Сменяя один раздражитель другим, мы в этом случае получаем уже последовательную цепь двух сочетательно-двигательных рефлексов в связи с последовательной сменой раздражителей.

Примером такого сцепления в жизненном опыте может служить печатание на машинке или игра на рояле по нотам.

Следующий принцип, который обнаруживается при исследовании сочетательно-двигательных рефлексов, может быть назван принципом взаимной смены возбуждения торможением и обратно. Сущность его заключается в том, что воспитываемый сочетательный рефлекс, вначале быстро генерализирующийся путем иррадиации, затем постепенно дифференцируется. Иными словами, состояние первоначального обобщения возбуждения, распространяющееся на всю сочетательную область, соответствующую данному раздражителю, в период дифференцировки ограничивается все более и более, постепенно сменяясь торможением.

Этот процесс особенно ярко выступает, когда мы воспитываем сочетательный рефлекс на дыхание, в этом случае движение дыхательных волн путем их подъема и снижения рельефно показывает процессы возбуждения и торможения. Допустим, что мы воспитываем сочетательный рефлекс на определенный звук. Первоначально, вслед за кратким периодом неустойчивого сочетательного рефлекса, он более или менее быстро генерализируется, благодаря чему любой звук вызывает сочетательный рефлекс на дыхание. Но в последующий период времени вместе с развитием дифференцировки оказывается, что сторонние звуки, ранее вызывавшие сочетательный рефлекс, что обозначалось подъемом кривой дыхания, будут вызывать уже не повышение дыхательных движений, а их понижение, т. е. снижение амплитуды дыхательных волн. Достойно внимания при этом то, что чем дальше отстоит звуковое раздражение от того сочетательно-звукового, на которое воспитывается сочетательный рефлекс, тем дыхательная волна подвергается все большему и большему тормозящему влиянию. Благодаря этому звуковой раздражитель, ближе стоящий к тому раздражителю, на который воспитывается сочетательный рефлекс, может не оказывать эффекта на дыхание, а все более и более удаляющиеся от этого раздражителя тона будут вызывать все большее и большее понижение дыхательных волн. Но сочетательный рефлекс может и генерализироваться вновь, например под влиянием тормозящих сторонних раздражений, и тогда окажется, что звуковые раздражители, ранее тормозившие дыхание, будут вновь действовать возбуждающим образом.

С другой стороны, если создать очаг торможения путем того или другого раздражения, например звукового, то мы убедимся, что тормозящий процесс имеет тенденцию к распространению и на другие звуковые раздражения, сменяясь затем последовательно идущим в обратном порядке процессом возбуждения.

Словом, возбуждение данной области коры, распространяясь по ней вширь, сменяется обратно идущим торможением той же области коры, причем распространяющееся по коре возбуждение сменяется последовательно, начиная с периферии, все более и более концентрирующимся торможением. То же самое, но в обратном порядке, следует сказать и о торможении. Эти два процесса — возбуждение и торможение, таким образом, в сочетательных рефлексах идут на смену один другому, иначе говоря, всегда действуют друг на друга, что по отношению к спинному мозгу было

доказано еще Шерингтоном (Scherington). Очевидно, что это является общим принципом работы нервной системы, как низших ее центров, так и высших. В самом сочетательном рефлексе мы имеем ту же смену состояния возбуждения торможением и наоборот, что было подробно изложено в моих работах.*

Говоря о принципе взаимной смены возбуждения торможением и обратно, мы имели в виду, что каждая сочетательная область работает так, что возбуждение одной ее части не только сопровождается торможением других ее частей, но и само возбуждение сменяется в конце концов торможением, а торможение — возбуждением. При этом ничуть не исключается, что одновременно с работой одной сочетательной области мозговой коры может быть введена в действие и другая какая-либо область и даже несколько сочетательных областей, но в каждой из них проявится тот же принцип взаимоотношения между возбуждением и торможением. Так, одновременно человек может и слушать, и смотреть, и осязать, причем вводятся в действие три области мозговой коры — слуховая, зрительная и кожно-мышечная и в каждой из них будет проявляться состояние возбуждения одной части при торможении других частей.

Еще один принцип, который обнаруживается при исследовании функций мозговой коры, это принцип функционального сосредоточения. Этот принцип, сформулированный мной еще в 1910 г.,** не только с функциональной, но и с физиологической стороны заключается в том, что, когда одна область коры находится в состоянии наибольшего возбуждения, все другие области коры представляются заторможенными в своей функции, причем сторонние раздражители еще более усиливают очаг возбуждения в коре. Вот как этот принцип мной был в свое время охарактеризован: «Обсуждая все имеющиеся относительные данные, мы прежде всего должны иметь в виду, что сосредоточение сопровождается двоякого рода импульсами: одни состоят в соответствующем приспособлении воспринимающих органов к созданию условий для наилучшего воздействия (впечатления) от данного объекта, другие сводятся к устранению всех других воздействий (впечатлений), к задержке всех посторонних движений, что также равносильно устранению определенных мышечных воздействий (впечатлений). Внутреннее же сосредоточение как бы повторяет внешнее сосредоточение, за исключением того, что здесь слабо выражены или отсутствуют вовсе либо даже заменены другими импульсы, состоящие в приспособлении внешнего воспринимающего органа к внешним впечатлениям, но зато внутреннее сосредоточение имеет важное подспорье в так называемой внутренней речи».

Мышечные сокращения, вызываемые развивающимися при сосредоточении двигательными импульсами, посылают в свою очередь к мозгу центростремительные импульсы, которые, возбуждая связанные с ними сочетания, поддерживают в центрах состояние напряжения, необходимое при

* *Бехтерев В. М.* Обозрение психиатрии. 1914—1916. № 10—12.
** *Бехтерев В. М.* 1) Вестник психологии. 1911; 2) Объективная психология. 1912. Вып. 2; 3) Общие основы рефлексологии. 2-е изд. 1923.

продолжительном сосредоточении. То же самое мы имеем и при внутреннем сосредоточении, поддерживаемом внутренней речью. Несомненно, что сосредоточение, как будет показано ниже, не исчерпывается одним только двигательным процессом, но во всяком случае те изменения в питании и кровообращении мозга, которые его сопровождают, также являются в значительной мере последствием раздражений, идущих с периферии.

Если обратиться к физиологии, то мы должны иметь в виду, что процессы воздействия (впечатления), как показали исследования в нашей лаборатории, сопровождаются в приводных (т. е. воспринимающих) корковых центрах возбуждением токов действия. С другой стороны, из опытов над животными известно, что сосредоточение приводит к повышению температуры в соответствующих областях мозговой коры и даже к появлению в ней кислой реакции.*

У людей умственная работа, требующая усиленного сосредоточения, обыкновенно сопровождается приливом крови к головному мозгу, что доказывается, между прочим, исследованиями Моссо (A. Mosso) с взвешиванием, а равно и отмеченным бо́льшим выделением фосфатов, указывающим на развитие повышенного обмена веществ в мозгу.

Приведенные данные говорят в пользу того, что сосредоточение помимо внешних проявлений сопровождается еще и внутренними процессами в виде развития токов действия, усиленного прилива крови к соответствующим областям, повышенного в них обмена веществ и т. п. Все это указывает на большое развитие нервно-психической энергии в соответствующих областях. С другой стороны, так как акт сосредоточения сопровождается подавлением всех других движений и более или менее пассивным состоянием всех других воспринимающих органов, то очевидно, что при сосредоточении мы имеем все благоприятные условия к тому, чтобы нервно-психические процессы достигли наибольшего напряжения в той области, которая находится при этом в деятельном состоянии.

Более или менее постоянное напряжение этих процессов в определенной области и поддерживается непрерывно притекающими к нему импульсами с периферии от сокращающихся мышц и от самого воспринимающего органа, частью же благодаря установившимся сочетаниям и от личной сферы невропсихики.

Как было упомянуто, вышеуказанный принцип в позднейшее время получил физиологическое подтверждение под названием доминанты на основании соответствующих экспериментальных данных физиолога Ухтомского и его сотрудников. Результаты этих исследований приводят нас в сущности к тем же выводам, к которым много раньше пришел и я. Но они распространяют этот принцип на всю нервную систему, что должно быть признано лишним доказательством того, что работа мозговых полушарий в сущности не проявляет ничего такого, что не выявлялось бы в той или иной мере и в других частях нервной системы.

Еще один принцип, который следует иметь в виду, это принцип определенной установки рефлекса, или инерционности, состоящий в том,

* *Бехтерев В. М.* Психика и жизнь. СПб., 1904.

что однажды воспитанный рефлекс при многократном повторении имеет тенденцию к возобновлению даже при отсутствии вызывавших его сторонних раздражений или при замещении последних другими. Этот принцип выявляется в том, что однажды воспитанный сочетательный рефлекс при возобновлении его с помощью раздражений через определенные промежутки времени имеет тенденцию к повторению через те же промежутки времени. Так, если мы постоянно будем одновременно с быстрыми ударами метронома нажимать пальцем на резиновый баллончик, сжимание которого будет записываться на кинографе, то при внезапной остановке метронома, несмотря на предварительное условие останавливаться одновременно с ним, будет произведено два или три лишних нажатия пальцем, причем количество этих лишних нажатий будет зависеть от числа ранее сделанных нажатий и в особенности от их частоты. Чем больше число раздражителей и чем чаще они производятся, тем больше и лишних движений. Если воспитывать сочетательный рефлекс на одной конечности на один раздражитель, а на другой конечности — такой же сочетательный рефлекс на другой раздражитель, а затем, вызвав много раз сочетательный рефлекс на соответствующий раздражитель, внезапно заменить его тем раздражителем, который должен вызывать сочетательный рефлекс на другой конечности, то в этом случае первоначально мы получим сочетательный рефлекс еще на той же конечности.

В речевых рефлексах можно получать следующие явления. Если давать последовательный ряд звуковых раздражений, например ударов метронома, который затем сменять таким же последовательным рядом световых раздражений (зажигание электрической лампочки), а потом, условившись с испытуемым, чтобы каждый раз он звук называл звуком, а свет — светом, внезапно поменять через тот или другой промежуток времени один ряд раздражителей на другой, то окажется, что испытуемый при такой смене звук назовет светом, а свет — звуком.

Этот принцип установки переходит, таким образом, в принцип замещения, ибо в последних двух примерах, как видно из результатов опытов, один рефлекс замещается другим. Но этот принцип замещения может быть обнаружен и более прямым путем. Если у собаки воспитать сочетательный рефлекс на звук в одной из конечностей, а затем воспрепятствовать осуществлению рефлекса путем, например, привязывания лапы к доске, на которой помещается животное, то, не будучи в состоянии поднять эту лапу, животное будет реагировать подъемом другой лапы. То же получается и в том случае, если у собаки после воспитания сочетательного рефлекса на одну конечность будет разрушен соответствующий центр в противоположном полушарии. Такая собака, не имея возможности реагировать той лапой, которой она должна реагировать, будет поднимать при соответствующих раздражениях лапу другой стороны, а иногда проявит движение и в других лапах. Точно так же и у человека при соответствующих условиях можно получить аналогичные явления. Так, в случае обороны правой рукой, если она будет захвачена и остановлена, в действие приводится левая рука и наоборот.

Наконец, остановимся на принципах анализа и синтеза. Я не согласен с обозначением областей коры анализаторами, как допускают другие авторы, ибо корковые области, на основании моих опытов, столько же анализаторы, сколько и синтезаторы. Уже воспитание сочетательного рефлекса основано на процессе комбинации, ибо возникновение этого рефлекса нельзя представить иначе, как в виде образования связи путем комбинации двух раздражителей — основного рефлексогенного и сочетательно-нерефлексогенного. С другой стороны, если дифференцировка сочетательного рефлекса представляет собой в сущности аналитическую работу, то вышеуказанное избирательное обобщение является уже настоящим синтезом, ибо здесь два раздражителя объединяются одним рефлексом.

Однако могут быть приведены и прямые опыты, говорящие в пользу синтетической работы мозговой коры. Возьмем раздражение, состоящее из двух одновременно действующих различных раздражителей, звука и света. Воспитывая сочетательный рефлекс на оба этих одновременно даваемых раздражителя, первоначально мы получим рефлекс и на звук, и на свет, притом разный по силе: в наших опытах звук вызывал и более сильный, и более стойкий сочетательный рефлекс, а свет — и более слабый, и менее стойкий. Все это пока представляет собой настоящий анализ. Но при дальнейшем воспитании сочетательного рефлекса на оба одновременно действующих раздражителя мы получим сочетательный рефлекс на оба, причем ни один из этих раздражителей, взятый в отдельности, теперь уже не вызовет, как было вначале, сочетательного рефлекса. Таким образом, оба раздражителя здесь уже действуют совершенно слитно, а не в одиночку, что и представляет собой проявление настоящего синтеза.

Вряд ли нужно пояснять, что все вышеуказанные механизмы имеют непосредственное приложение к жизни, а следовательно, и к клинике. Прежде всего, внутреннее торможение представляет собой то стирание следов, которое обычно обнаруживается, если воспринятое впечатление не подкрепляется теми или другими данными, которые восстанавливают бывшее впечатление. С другой стороны, внешнее торможение объясняет нам ту забывчивость, которая обнаруживается под влиянием какого-либо отвлекающего фактора. Вместе с тем растормаживание рефлекса после его угасания в связи с удлинением промежутка указывает на значение после утомления соответствующего отдыха для восстановления утраченного. Растормаживающее влияние внешнего стороннего раздражителя воспроизводит нам тот случай, который мы имеем, когда утраченное нами, но бывшее ранее в нашей памяти мы тщетно пытаемся восстановить, однако это нам не удается, затем вдруг стороннее раздражение сразу оживляет в нас позабытое.

То, что мы обозначили выше сменой возбуждения торможением и обратно, соответствует постоянной смене в сочетательно-рефлекторной деятельности одного процесса другим. Но особенно важным, бесспорно, является процесс сосредоточения, или доминанты, который представляет наиболее существенный акт всякой серьезной умственной работы. Причем этот процесс сосредоточения в сущности является, как уже говорилось, актом сменным, ибо если в данную минуту сосредоточение устремляется

на один предмет, то вскоре оно может направиться на другой, а затем с этого предмета на третий и т. д.

Что касается процесса дифференциации, то в нем мы имеем в сущности процесс анализа, с которого начинается всякий процесс умственной деятельности, возбужденный внешним воздействием, а процесс избирательного обобщения есть процесс синтеза, который является столь же важным в процессе сочетательно-рефлекторной деятельности, как и процесс анализа, будучи в то же время тесно связанным с последним. Ниже мы рассмотрим некоторые рефлексы в виде сочетательно-рефлекторной деятельности более детально.

4.1. Мимико-соматические и ориентировочные рефлексы

Мимико-соматические рефлексы суть реакции общего характера, возникающие в жизненных условиях в связи с теми или иными внешними воздействиями и являющиеся в основе прирожденными рефлексами на определенные воздействия.

Обращаясь к мимико-соматическим рефлексам, мы встречаемся с тем, что речь здесь идет о рефлексах, прежде всего характеризующих общее состояние организма, его большее или меньшее благосостояние. Это так называемый общий мимико-соматический тонус, который может осуществляться в форме положительного или отрицательного тонуса, причем первый характеризуется общим стеническим состоянием, сопровождающимся подъемом нервно-мышечной энергии вообще, а второй — обратными явлениями в форме понижения нервно-мышечной энергии. На этом основании внешним признаком положительного тонуса является улыбающееся лицо, а внешним признаком отрицательного — опущенные черты лица, приближающие его к плачу. Но возможен и более или менее уравновешенный, или спокойный, мимико-соматический тонус.

Остановимся подробнее на характерных проявлениях того и другого мимико-соматического тонуса.

Мимико-соматические рефлексы возбуждаются очень многими, вернее сказать, большинством внешних воздействий, с другой стороны, они могут возбуждаться и часто возбуждаются внутренними, или эндогенными, воздействиями того или иного рода, приобретая в последнем случае кажущуюся самостоятельность своего развития. Но независимо от того, разовьются ли эти рефлексы в связи с эндогенными причинами, или первоначально в связи с какими-либо внешними воздействиями, они продолжаются более или менее долгое время и после того, как соответствующее воздействие уже миновало. Такое длительное мимико-соматическое состояние мы и называем мимико-соматическим тонусом.

Положительный мимико-соматический тонус сопровождается прежде всего общим подъемом мышечной энергии и повышением мышечного тонуса, подъемом сердечной деятельности, повышением кровяного давления, усилением кровообращения, ускорением и углублением дыхания, усилени-

ем обмена и большим кровенаполнением кожных и слизистых покровов. Благодаря всему этому складки на лице расправляются, появляется улыбка, глаза полны блеска, зрачки умеренно широки и живо реагируют на свет, мышечная сила повышается, голос и его интонации усиливаются, жесты и мимика оживляются, движения и речь ускоряются, двигательные рефлексы становятся более оживленными, получают тенденцию к наступлению и поэтому в этих случаях развивается склонность к большей подвижности. Человек с таким тонусом приобретает способность реагировать на всякого рода воздействия мимико-соматической реакцией положительного характера, реакции противоположного характера, развивающиеся под влиянием внешних воздействий, смягчаются или же просто не выявляются, вследствие чего и сами воздействия такого рода не возбуждают ориентировочных рефлексов и не привлекают сосредоточения в той мере, как это наблюдается при спокойном или уравновешенном тонусе.

Отрицательный мимико-соматический тонус характеризуется совершенно противоположными явлениями: ослаблением мышечной энергии, мышечного тонуса и деятельности сердца, понижением кровяного давления, вялостью кровообращения, более редким и поверхностным дыханием, бледностью покровов, синюшным окрашиванием периферических частей конечностей, сухостью кожи и ослаблением других отделений (кроме, однако, слюны), а также ослаблением обмена вообще. Вследствие всего этого складки лица обозначаются резче, углы рта опускаются, брови и веки тоже, глаза тускнеют, зрачки резко расширены при хорошей реакции на свет, мышечная сила слабеет, голос и его интонации утрачивают силу, жесты становятся маловыразительными, движения и речь замедляются, причем вследствие общей задержки рефлексов появляется наклонность к малоподвижности, а двигательные рефлексы получают тенденцию к обороне. В то же время на все внешние воздействия происходит реагирование большей частью в направлении отрицательном, а на воздействия, обычно возбуждающие положительный мимико-соматический тонус, либо вовсе не происходит соответствующей реакции, либо эти воздействия даже и не возбуждают ориентировочных рефлексов и не привлекают к себе сосредоточения.

Соответственно положительному тонусу внутреннее состояние в словесных рефлексах обозначается как удовольствие, приятное состояние или настроение,* а по отношению к предмету, который вызывает подобное состояние, говорят, что он нравится. Соответственно же отрицательному тонусу внутреннее состояние в словесных рефлексах обозначается как неудовольствие, состояние или настроение неприятное, тягостное, а по отношению к предметам, их вызывающим, говорят, что они не нравятся.

---

* Термин «настроение» как не имеющий специфически субъективного характера, ибо мы говорим нередко о настроении нервов, мог бы быть удерживаем и для объективного обозначения мимико-соматических состояний, как мною и допускалось ранее. К сожалению, этот объективный термин был затаскан психологами-субъективистами, понимающими под ним обыкновенно «настроение души», а потому его приходится по возможности избегать при объективном рассмотрении внешних проявлений личности.

Надо при этом иметь в виду, что существует множество оттенков и различных степеней того или другого состояния, которые в словесном выражении в первом случае обозначаются как радость, блаженство, эйфория и т. п., а во втором — как грусть, печаль, скорбь, тоска, скука и т. п. Эти оттенки представляют между собой малоуловимые различия даже и при характеристике их словесными обозначениями, и мы не будем входить в их объективный анализ.

Как уже было сказано, помимо двух вышеуказанных состояний общего мимико-соматического тонуса следует различать еще спокойное, или уравновешенное, состояние мимико-соматического тонуса, при котором нет уклонений в ту или другую сторону, а существует как бы физиологическое равновесие в проявлении вышеуказанных отклонений мимико-соматического тонуса, называемое обыкновенно самими лицами, его испытывающими, спокойным состоянием, и которое мы будем обозначать спокойным мимико-соматическим тонусом.

От этого спокойного мимико-соматического тонуса следует обособлять безразличное мимико-соматическое состояние, характеризующееся тупостью, вялостью или даже полной неспособностью реагировать на внешние воздействия мимико-соматическим рефлексом. Такое состояние характеризуется сглаживанием складок на лице и недостатком мимических движений, благодаря чему такое лицо в силу этой малоподвижности не совсем правильно принято называть маскообразным. Это безразличное мимико-соматическое состояние самими лицами, его испытывающими, обозначается обыкновенно как состояние апатии, безразличия и равнодушия.

Как было упомянуто выше, большинство внешних воздействий вызывает тот или другой рефлекс мимико-соматического характера, хотя часто этот рефлекс и не отличается особенной резкостью. В других же случаях он может достигать значительной силы, вызывая бурную мимико-соматическую реакцию, которую можно обозначить «порывом». Такого рода порывы, так же как и сам мимико-соматический тонус, могут быть положительными (радость, восторг, упоение) и отрицательными (страх, горе и т. п.). Но в иных случаях порывы могут быть и смешанного характера (гнев, тоска и т. п.).

Внешние проявления этих порывов достаточно известны всем и каждому, чтобы их описывать особо; более детально физиологические их проявления, кроме внешней мимики, еще недостаточно выяснены и требуют особых научных исследований.

Заслуживает внимания то, что порыв, вызванный каким-либо внешним воздействием, обычно продолжается много дольше самого воздействия, вследствие чего последнее может замещаться каким-либо другим, даже случайным внешним воздействием. Так, человек, проявляющий порыв гнева, может проявить его не только по отношению к лицам, которые были причиной, вызвавшей этот порыв, но и по отношению к другим, случайно подвернувшимся и ни в чем не повинным лицам. Точно так же человек, потерявший любимое лицо, переносит свой порыв любви на те или другие предметы, бывшие в связи с любимыми лицами, или на тех лиц, которые стояли близко к объекту любви.

Здесь следует отметить, что некоторые физические состояния способны вызывать продолжительные порывы. Известно, например, что человек испытывает чувство тоски при «страданиях сердца». Кроме того, при патологических состояниях организма склонность к порывам может быть результатом длительного нарушения внутренней секреции. Однако синдром Джеймса—Ланге, сводящий психические проявления порывов к вызыванию внешними воздействиями первичных изменений в соматической сфере (сердце, сосуды, мышцы), встречает возражения со стороны других авторов и не без основания. Мы полагаем, что речь здесь идет о явлениях сложного порядка и прежде всего — о сочетательных рефлексах, развивающихся, подобно другим сочетательным рефлексам, при участии мозговой коры, но выявляющихся главным образом вследствие возбуждения подкорковых образований (зрительный бугор, стриальная система), приводящих в деятельное состояние соматическую сферу, особенно же сердечно-сосудистую систему. Благодаря последнему при порывах всегда резко нарушается внутренняя секреция, в свою очередь поддерживающая определенное состояние сердечно-сосудистой системы, обусловливающее основные черты данного порыва. Надо полагать, особенное значение для развития порывов имеют надпочечники и отделяемый ими адреналин, резко сжимающий периферические сосуды тела и ускоряющий сердцебиение.

Влияние продуктов деятельности других желез внутренней секреции, как и характер внешних воздействий, вызвавших мимико-соматический рефлекс, должны объяснить нам как порывы смешанного характера, так и особенные отклонения от положительного или отрицательного тонуса, которые мы наблюдаем в действительности.

Состояние, которое мы обозначили выше состоянием безразличия, сопровождаемого тупостью мимико-соматической реакции, обусловливается уже столь значительным ослаблением деятельности мозговой коры в связи с упадком питания мозговых клеток, что импульсы, приходящие с периферии, не в состоянии вызвать в достаточной степени реактивных явлений с коры на сердечно-сосудистую сферу и, следовательно, не могут тем самым обусловить соответствующий мимико-соматический рефлекс.

Особенно важно еще раз сказать, что благодаря природным условиям нашей организации и жизненному опыту положительный мимико-соматический тонус, а тем более положительные порывы, сопровождаясь подъемом энергии (т. е. стенической реакцией), всегда сочетаются с наступательным характером наших действий, направленных к удержанию и к возможно более длительному обладанию и использованию объектов, возбуждающих положительный мимико-соматический тонус и положительные порывы, тогда как отрицательный мимико-соматический тонус и отрицательные порывы сопровождаются ослаблением энергии (т. е. астенической реакцией) и сочетаются с оборонительным характером действий, направленных к устранению внешних воздействий, поддерживающих и усиливающих отрицательный мимико-соматический тонус и соответствующие ему порывы.*

* Подробнее см.: *Бехтерев В. М.* Объективная психология. СПб., 1907—1911. Вып. 1—3.

Надо при этом отметить, что когда отрицательный порыв достигает значительного напряжения, то в виде крайнего оборонительного рефлекса является на сцену поразительная склонность к самоубийству и самоувечению. С этой же точки зрения должны быть поняты и те явления, которые обнаруживаются при значительном напряжении отрицательного порыва в форме разнообразных видов самобичевания.

К вышеизложенному следует добавить, что положительный мимико-соматический тонус и порывы такого же рода влияют резким образом на сосредоточение, а следовательно, и на ориентировочные рефлексы, направляя их главным образом и с особенной силой на те объекты, которые своим воздействием могут усилить и поддержать положительный мимико-соматический тонус. Отрицательный же мимико-соматический тонус и отрицательные порывы в свою очередь направляют сосредоточение на объекты, которые по своему воздействию стоят с ним в известном соответствии и могут, таким образом, еще более его поддерживать и усиливать. Из этого ясно, что планомерная деятельность человека или его работа, будет ли она сочетательно-рефлекторной или умственной, мышечной или физической, находится в определенном соотношении с мимико-соматическим тонусом, ибо при отрицательном тонусе энергия и вместе с ней склонность к труду всегда падают более или менее значительно. С другой стороны, работа всегда идет успешнее при условии, если ее сопровождают воздействия, возбуждающие положительный мимико-соматический тонус. Таким образом, когда мимико-соматический тонус или порыв вызываются каким-либо внешним воздействием, мимико-соматическое состояние отражается на тех сочетательных рефлексах, которые стоят в связи с данным объектом, вызвавшим определенное мимико-соматическое состояние.

В силу того же самого человек под влиянием мимико-соматических состояний, вызванных теми или иными условиями, отдает предпочтение аналогичным воздействиям перед другими в смысле их значимости вообще и умаляет роль других воздействий, что, само собой разумеется, отражается на всех проявлениях личности (например, опасность преувеличивается человеком с отрицательным мимико-соматическим тонусом и, наоборот, умаляется человеком с положительным тонусом). Сверх того, всякое мимико-соматическое состояние благодаря связанному с ним направлению ориентировки развивает и умножает группу сочетательных рефлексов, соответствующих по своему характеру данному мимико-соматическому состоянию, как путем растормаживания, или репродукции, так и путем приобретения новых рефлексов.

Хотя все вообще рефлексы легко растормаживаются, или оживляются, под влиянием положительного мимико-соматического тонуса и соответствующих ему порывов, однако благодаря изобилию и быстроте смены рефлексов более сложные из них, например те или другие действия, часто не доводятся до конца, сменяясь другими столь же неоконченными, причем и сама связь между рефлексами обычно не подчиняется уже планомерному развитию в порядке их внутренних соотношений, а подчиняется большей частью лишь внешним связям, пространственным или вре-

менным, и внешнему сходству. Отрицательный тонус и соответствующие ему порывы, наоборот, всегда в большей или меньшей мере замедляют смену рефлексов и в то же время тормозят развитие новых рефлексов. При этом мимико-соматический тонус приводит не только к сосредоточению на внешних подходящих ему раздражениях, но и из прошлых рефлексов растормаживаются те, что будут в той или иной мере соответствовать данному мимико-соматическому тонусу, а это еще более усиливает последний.

Следует иметь в виду, что всякое более или менее резкое раздражение, вызывая оборонительные рефлексы, сопровождается всеми особенностями отрицательного порыва, оказывая, подобно последнему, подавляющее влияние на все вообще рефлексы.

Таким образом, выясняется не только то особое значение, которое имеют мимико-соматический тонус и соответствующие ему порывы для всего поведения человека, но и их роль в патологии высших рефлекторных процессов нервной системы.

Заметим далее, что порывы, потрясая в той или иной мере весь организм, нередко служат причиной развития болезненных расстройств соотносительной деятельности. Заслуживает, однако, внимания то обстоятельство, что в происхождении патологических явлений имеют значение главным образом или почти исключительно порывы отрицательного характера, ибо наблюдения показывают, что порывы с положительным характером, в связи с тем что они не действуют тормозящим образом на сочетательные рефлексы, не оказывают особенно вредного влияния. Наоборот, в жизненном опыте они нередко бывают даже крайне полезными, ибо помогают преодолению разного рода невзгод и трений, неизбежных в условиях общественной жизни.

Надо еще отметить, что все раздражения естественного порядка, связанные с удовлетворением жизненных потребностей, появляющихся в результате органических импульсов, сопровождаются положительным мимико-соматическим тонусом, тогда как недостаточное удовлетворение тех же потребностей либо, напротив, пресыщение сопровождаются отрицательным тонусом, как сопровождается таким же тонусом и бóльшая часть того, что наносит вред организму.

Что касается возбудимости мимико-соматических рефлексов, то она чрезвычайно колеблется у различных лиц в зависимости главным образом от природных условий организации. Этими особенностями до известной степени характеризуются и различные темпераменты, из которых двумя противоположностями являются сангвинический и флегматический. Характер также стоит в известном соотношении с преобладанием тех или других мимико-соматических рефлексов и с их возбудимостью. Поэтому и названия некоторых характеров дают прямое указание на особенное преобладание определенного вида мимико-соматических рефлексов. Мы говорим, например, о сварливом, завистливом, влюбчивом, самолюбивом, трусливом и гордом характерах в силу особенных черт поведения, обусловленных мимико-соматическими рефлексами.

Здесь очерчены лишь самые общие формы отклонений мимико-соматического тонуса, но, в зависимости от внутренних условий организма, он

может характеризоваться своими особыми внешними чертами, которые проявляются мимикой покоя, усталости, сладострастия и т. п.

Вне зависимости от эндогенных раздражителей мимико-соматические рефлексы с большим разнообразием могут вызываться внешними раздражителями разного рода, которые способны возбудить в одних случаях улыбку и смех, в других случаях плач, в третьих — напряженную мимику в форме гнева или злобы и т. п. Такими внешними факторами служат те или другие раздражители социального характера, в силу чего мимика является прямым отражением не одних только биологических состояний, но и социальных отношений. Это дает основание признавать мимику одним из способов для установления социальных отношений, что на самом деле и имеет место во всем биологическом ряду животного мира. В этом отношении мимико-соматические рефлексы составляют тот примитивный язык, который, будучи распространенным повсюду в живой природе, используется для взаимоотношения живых существ. Для животных этот язык является почти единственным, если не считать крайне примитивного звукового языка, свойственного многим животным.

В социальной жизни человека мимико-соматические рефлексы важны тем, что они представляют собой примитивный, но зато и не обманчивый язык, значение которого тем более верно, что ориентировка в его содержании достигается со стороны других непосредственным путем. Поэтому взаимоотношения между людьми устанавливаются раньше и прежде всего с помощью мимики, к которой как раз и приспособляется поведение стороннего человека, а не к внутренним, или так называемым психическим, процессам, как думают психологи-субъективисты. В обществе людей мимико-соматические рефлексы, являясь фактором общения, получают существенное восполнение еще и в жестах, что в общей сложности составляет так называемую мимическую речь. Происхождению жестов и мимики была посвящена моя специальная работа в «Вестнике Знания» за 1916 г., поэтому здесь нет надобности распространяться по данному вопросу.

Что касается мимико-соматических рефлексов, представляющих собой воспроизведение, или растормаживание, обыкновенных рефлексов, то они обычно сопровождаются и соответственными внутренними реакциями, чаще всего сердечно-сосудистыми и секреторными, а иногда и движением внутренних органов. Эти внутренние реакции сами по себе служат источником раздражений, достигающих мозга и определяемых как внутреннее волнение или эмоция, а изменения мозгового кровообращения приводят к изменению скорости смены сочетательных рефлексов и характера сочетательно-рефлекторной реакции на внешние раздражения.

В этом отношении все мимико-соматические рефлексы могут быть разделены на две группы: одни действуют возбуждающим образом на сочетательно-рефлекторную деятельность, приводя к развитию положительного мимико-соматического тонуса, другие действуют на нее угнетающе, обусловливая возникновение отрицательного мимико-соматического тонуса. Первые могут быть названы стеническими, вторые — астеническими мимико-соматическими рефлексами.

Стенические рефлексы имеют ту особенность, что связаны с агрессивным характером сочетательно-рефлекторной деятельности, направленной к возможному усилению и продлению тех внешних воздействий, которые возбуждают стенические мимико-соматические рефлексы, тогда как астенические рефлексы связаны с рефлексами оборонительного характера и направлены к тому, чтобы по возможности ослабить и устранить внешние воздействия, вызывающие эти астенические рефлексы.*

Известно, что мимико-соматическое (эмоциональное) возбуждение, связанное с характером не только подъема, но и понижения общего тонуса, сопровождается повышением мышечной силы. Прежде всего, Фере (Féré) было доказано, что и такое состояние, как страх, сопровождается повышением мышечной силы. По Моссо (Mosso), оба рода мимико-соматических состояний, т. е. положительного или отрицательного характера, аналогично приводят к повышению мышечной силы. Сходные наблюдения были сделаны Лехманном (Lehmann). Д-р Срезневский, вызывая у испытуемых испуг, наблюдал повышение коленного рефлекса. У лиц, находящихся под гипнозом, внушение страха, горя или приятного состояния вызывает повышение работоспособности мышц (проф. Васильев). Спрашивается, чем это можно объяснить? В этом случае играет, конечно, роль сердцебиение, которое, по опытам работавшего в моей лаборатории д-ра Срезневского, при испуге ускоряется, но размер волны при этом падает, чего, по-видимому, не наблюдается при подъеме мимико-соматического тонуса. Отметим, что при испуге мы имеем, кроме того, еще и сжатие периферических сосудов. Несомненно, что этот эффект обусловлен возбуждением симпатической нервной системы, возбудителем которой является адреналин. Отсюда следует, что, как мы однажды говорили, мимико-соматические рефлексы стоят в связи прежде всего с отделением адреналина как вещества, сильно возбуждающего симпатический нерв.

Поскольку адреналин — это возбудитель симпатической нервной системы, то и возможные сердечные явления вполне объясняются при угнетенном мимико-соматическом состоянии избыточным его отделением в кровь. Но этим же путем объясняется и подъем мышечной силы. Как известно, ныне доказано существование безмякотных симпатических нервных волокон в мышечной сарколемме, что объясняет нам влияние симпатического нерва на мышцы. С другой стороны, мы знаем, что адреналин есть действенный возбудитель мышечной системы. Так, под влиянием адреналина утомленная мышца легко восстанавливает свои силы, а в работающей мышце замедляется утомление, что может быть доказано (лягушечий препарат Орбели). С другой стороны, если мы будем раздражать симпатический нерв, то происходит повышение работоспособности.

Здесь необходимо еще раз подчеркнуть, что общий мимико-соматический тонус, будучи рефлексом, обусловленным чаще всего внутренним состоянием, определяет как характер, так и направление сочетательных рефлексов. Поэтому человек с подавленным тонусом развивает рефлексы с

---

* Подробнее см.: *Бехтерев В. М.* Объективная психология. СПб., 1907—1911. Вып. 1—3.

характером самообвинения, самобичевания и самообороны от внешних раздражений, тогда как человеку с приподнятым мимико-соматическим тонусом присущи рефлексы самовозвеличивания, самовосхваления и рефлексы наступательного характера. В случае мимико-соматического тонуса настораживания развиваются рефлексы сосредоточения, подготовительные к возможной опасности. Наконец, человек, подавленный раздражениями, развивает рефлексы о своем нездоровье и болезненном состоянии.

Когда мимико-соматический тонус изменяется более резким образом, как это наблюдается при болезненном состоянии, мы получаем в зависимости от характера общего тонуса четыре основные формы бреда: 1) самоунижения, наблюдаемого при состояниях подавленности; 2) величия при состояниях возбуждения; 3) преследования при состояниях настораживания (при paranoja chronica) и 4) тяжелый по своей неизлечимости бред при ипохондрических состояниях.

Надо, однако, заметить, что до сих пор еще не сказано последнего слова в отношении даже угнетенного состояния, ибо патология показывает, что если есть подъем мышечной энергии в состоянии страха при меланхолическом порыве и, по-видимому, при ажиотированной форме меланхолии, то в более обычных формах меланхолических состояний, известных под названием пассивной меланхолии, двигательная энергия несомненно понижается, причем в такой мере, что больные не могут даже сделать необходимое усилие для более громкой речи, которая иногда достигает такого ослабления, что доходит почти до степени шопота. Ясно, что здесь дело объясняется либо неодинаковым действием на мышцы разных количеств поступающего в кровь адреналина, либо какими-либо привходящими влияниями, т. е. сопутственным действием других факторов. Вопросы эти должны получить разрешение в будущих исследованиях.

Неясными остаются также и следующие моменты. Если усиленное выделение адреналина лежит в основе мимико-соматического состояния независимо от того, будет ли оно связано с характером угнетения или с характером возбуждения, то спрашивается, чем объяснить это различие в характере общего состояния, т. е. возникновения в одном случае угнетения, а в другом — возбуждения? Объясняется ли это опять только количеством поступающего в кровь адреналина, или одновременным поступлением в кровь еще какого-либо другого гормона, быть может, благодаря возбуждению соответственной железы при посредстве того же адреналина?

Останавливаясь на последнем предположении, необходимо иметь в виду, что, с нашей точки зрения, это относится прежде всего к половым железам, работающим синергично с надпочечниками. И это именно потому, что при состояниях подъема мимико-соматического состояния мы имеем активную гиперемию мозга, тогда как при пониженном мимико-соматическом состоянии, наоборот, сосуды мозга представляются сжатыми и речь идет об активной анемии. Между тем повышенная деятельность половых желез вызывает, как известно, активную гиперемию лица, головы вообще и повышенное оживление общего характера, т. е. в целом всей сочетательно-рефлекторной деятельности.

Кроме того, мы знаем, что мимико-соматическое состояние с характером подъема сопровождается всегда и повышенной сексуальностью, а это говорит за участие в этом процессе деятельности половых желез. Наконец, еще один факт может быть приведен в пользу участия половых желез в состоянии мимико-соматического подъема — это развитие мимико-соматического процесса, начало которого обычно обнаруживается в периоде полового созревания.

Таким образом, если понижение мимико-соматического тонуса может быть поставлено в связь с усиленным выделением в кровь адреналина, то противоположное ему состояние мимико-соматического подъема может объясняться либо одновременным поступлением в кровь наряду с адреналином еще и усиленного отделения половых желез, либо поступлением в кровь секрета половых желез.

4.2. Инстинктивные (органические) рефлексы

Под названием органических, или инстинктивных, рефлексов мы понимаем те реакции, которые возникают на основании органических импульсов, обеспечивающих жизненное существование организма и продолжение рода. Главнейшие из этих реакций суть потребность в еде, половые потребности и стремление к социальности, или сообществу.

В частности, потребность в еде обусловливается тем, что, после того как пищевая кашица перейдет из желудка в кишечник, будет переварена и перейдет в кровь, последняя, отдавая важнейшие свои части на пластику тела и сгорание, постепенно обедняется необходимыми составными частями. Это возбуждает мозговые центры, причем их возбуждение еще более усиливается под влиянием начинающейся работы пустого желудка, сопровождающейся отделением пищеварительных желез. Прежде полагали, что это отделение обусловливается главным образом механическим раздражением стенок желудка, однако опыты, произведенные в дальнейшем, установили тот факт, что в этом отделении менее всего участвуют механические условия деятельности самого желудочно-кишечного канала, главным же образом здесь имеют значение воздействия, осуществляемые в форме сочетательных рефлексов. В самом деле, жевание пищи и вызываемое этим путем раздражение вкусовых рецепторов, а также вид пищевых веществ сопровождаются неизбежным обильным отделением пищеварительных желез, как слюнных, так и желудочных.

С другой стороны, и половые отправления также осуществляются вследствие определенных органических условий, связанных с отделением семенных желез. Но развитие половой потребности и само осуществление полового акта происходят опять-таки при участии сочетательного рефлекса, возбуждаемого при посредстве соответствующих раздражений органов зрения, слуха, обоняния и осязания, оживляющих, или растормаживающих, половые рефлексы, приводящие в свою очередь к развитию прилива крови к половым органам и усиленному отделению половых желез.

Социальный инстинкт основан на совместной жизни вообще, начинающейся с первых ее проявлений, и представляет собой привычную потребность всех животных, а еще в большей мере человека, обладающего таким высокоразвитым органом общения, каким является речь, развившаяся из звуков, мимики и жестов, свойственных вообще высшему животному миру.

Надо заметить, что деление инстинктов допускается по двум принципам: по характеру раздражителя и по характеру проявления (K. Hofmann). Мы полагаем, что, по крайней мере для клинических исследований, вполне можно довольствоваться делением инстинктов как сложных органических рефлексов только по их внешним проявлениям. Таким образом, мы имеем инстинкты, или сложные органические рефлексы, в виде самосохранения, питания, сексуальности, сна и социальности, в свою очередь состоящие из цепи рефлексов. Надо иметь в виду, что «гормонизм» в этих случаях в сущности обусловливает лишь первичные движения с определенным их направлением, которые, однако, сами по себе часто недостаточны для осуществления цели, предопределенной в органических рефлексах этого вида. В силу вышесказанного эти рефлексы обыкновенно дополняются связанными с ними личными рефлексами, направленными к той же цели и идущими как бы на помощь тем движениям, которые осуществляются первыми в этих органических рефлексах. Будем ли мы иметь проявление органического рефлекса самосохранения, питания или половой функции, везде важным ингредиентом в цепи рефлексов являются движения и действия личного характера, основанные на индивидуальном опыте.

Сложные органические рефлексы, или так называемые инстинкты, представляют собой, собственно говоря, целую цепь связанных друг с другом рефлексов, которые, передаваясь по наследству, возбуждаются внутренними раздражителями того или другого рода. Сюда относятся, как мы говорили, прежде всего сложные органические рефлексы питания, самосохранения, половой функции, направленной к воспроизведению потомства, и социальности. Первые обусловливаются главным образом воздействием голодной, т. е. лишенной необходимых веществ, крови на нервные центры и симпатические узлы, что приводит к рефлексам наступательного характера, направленным к отысканию, захватыванию и поглощению пищевого материала.

Рефлексы самосохранения возникают при лишении организма внешних условий, обеспечивающих его существование (например, воздуха, тепла и т. п.), и характеризуются как реакциями защитного характера, устраняющими препятствия, мешающие пользоваться необходимыми условиями существования, так и реакциями наступательного характера, направленными к достижению этих условий (противодействие лишению воздуха, охлаждению тела, стремление к свежему воздуху, теплу и т. п.).

Половые рефлексы возникают в связи с развитием половых желез и обусловлены накоплением их продуктов в половых органах и отделением гормонов в кровяное ложе. И то, и другое обеспечивает возбуждение половых органов и развитие особого мимико-соматического состояния, которое приводит к стремлению освободиться от излишка половых продуктов путем действий, направленных к осуществлению полового акта с другим

лицом противоположного пола, а при состояниях извращения — с объектом своего пола.

Во всех приведенных случаях речь идет первично об импульсах внутреннего рода, вызывающих связанную цепь рефлексов определенного типа, но окончательное достижение цели, для которой предназначена эта цепь рефлексов, происходит все же при участии приобретенных рефлексов, воспитавшихся путем опыта под влиянием социальных условий. В связи с этим раздражителями для рассмотренных выше рефлексов являются не одни только внутренние условия, но и внешние. Так, вид пищи возбуждает к ее поглощению, половой объект — к обладанию им и т. п.

Сложные органические рефлексы четвертого порядка — социальности, обозначаемые обыкновенно социальным инстинктом, по-видимому, не могут быть отнесены к прирожденным, или наследственным, рефлексам, но первые его задатки в виде так называемого семейного инстинкта развиваются в период самого раннего детства. Ибо первоначальное питание младенца не обходится без матери или кормилицы, а это уже создает условия для возникновения стремления к сближению с себе подобными существами, которое с возрастом, благодаря взаимоотношению людей, еще более закрепляется, развивается в более сложный акт стремления к социальной связи с близкими людьми. Таким образом, в индивидуальной жизни семейный инстинкт у подростков постепенно переходит в социальный инстинкт, хотя в филогенетическом ряду социальность с характером взаимопомощи выявляется много раньше появления семьи в настоящем смысле этого слова.

Необходимо заметить, что каждый инстинкт служит основой целого ряда действий, поступков и отношений, которые, не будучи сами по себе инстинктивными, стоят в теснейшем соотношении с данным инстинктом, служа как бы его отражением во внешней деятельности данного лица, иначе говоря, вовлекая в сферу своего содержания целый ряд сложных рефлексов, обозначаемых нами личными рефлексами. Так, инстинкт питания приводит к действиям, направленным к добыванию необходимых средств для существования, к их экономии, к заготовке запасов, к возможному преумножению своего благосостояния, к эгоцентризму вообще в широком смысле этого слова.

Инстинкт самосохранения, присущий всякому вообще организму и выражающийся, с одной стороны, оборонительными рефлексами во всех случаях, когда организму угрожает жизненная опасность, а с другой стороны, наступательными движениями во всех случаях, когда организму необходимо удовлетворить свои жизненные потребности, вызывает неизбежным образом устранение от себя всего вредного, ограждение себя от всего вообще, нарушающего благосостояние организма, и привлечение к себе всех благоприятствующих условий.

Половой инстинкт, проявляющийся первично в стремлении к половому общению или эротизму, влечет за собой в виде дальнейшего следствия к излишнему стремлению к нарядам и самоукрашению, затем к кокетству и к флирту, а в патологических случаях к циническим заявлениям и выходкам, к стремлению обнажать себя, к бесстыдным действиям и поступкам.

Социальный инстинкт, имея в основе своей привязанность к своим близким, при своем развитии приводит к взаимопомощи и к приспособлению человека к социальной жизни вообще, к разделению труда, к развитию альтруистических действий в смысле принесения пользы другим, к защите общего блага и геройским поступкам, а в патологических случаях — к излишней навязчивости при общении с другими, к неуместным объятиям, к ненужной и беспорядочной раздаче своего имущества всем и каждому и т. п.

Таким образом, при более широком понимании сложных органических рефлексов дело идет уже не только об инстинктивных, но и о личных рефлексах, стоящих в самом тесном соотношении с инстинктами, ибо большее или меньшее развитие и проявление того или иного инстинкта приводит неизбежно к соответствующим особенностям в действиях и поступках личности.

Наряду с прирожденными сложными органическими рефлексами мы имеем и приобретенные рефлексы сложного органического характера, которые вырабатываются под влиянием жизненных условий и становятся столь прочными, что заявляют о себе как потребности, неустранимые или почти неустранимые силами самого индивида. Это суть приобретенные сложные органические рефлексы, укоренившиеся в связи с привычными раздражителями, действующими на органическую сферу.

Сюда должны быть отнесены приобретенные сложные органические рефлексы в форме патологических навыков, которые благодаря частому повторению укореняются настолько, что становятся как бы второй натурой человека. Речь здесь идет о таких привычных актах, как привычное курение, привычное потребление вина, наркотиков и т. п.

В этих случаях в связи с установившимися благодаря привычке внутренними раздражителями, приводящими почти к непреодолимому стремлению осуществлять привычное действие, высший раздражитель, сделавшийся привычным, является всегда тем стимулирующим агентом, который возбуждает привычное действие. Вид табака, вина или других привычных наркотиков, как известно, у наркоманов возбуждает тотчас же стремление покурить, выпить или наркотизировать себя.

Наследственно-органические рефлексы, или инстинкты, представляют собой не простые рефлексы, как полагают некоторые из физиологов, а обыкновенно цепь рефлексов, возбужденных химическими побудителями, переходящими из области желез внутренней секреции и химизма крови в мозг. Доказано, например, что при голоде главным фактором, обусловливающим стремление к пище, является химический состав голодной крови, лишенной необходимых для питания тканей продуктов, а стремление к воздуху при задушении зависит от недостатка кислорода в крови. Известно, что перерезка всех вообще нервов кишечника не устраняет пищевых движений у животных.

Что касается полового инстинкта, то его возникновение в связи с секрецией половых желез — факт, давно известный в науке, и новейшие опыты Штейнаха, Воронова и Заводовского лишь подробнее осветили этот вопрос. Между прочим, известно, что у птиц с половым инстинктом связан

и строительный инстинкт — свивание гнезд, и оказывается, что птицы-кастраты гнезд не строят. Материнский инстинкт у млекопитающих — кормление детенышей — связан с нагрубанием молочных желез и пополнением их молоком, а это всецело зависит от желтых тел и выделения ими лютеоварина.

Инстинкт самосохранения также стоит в связи с отделением гормона надпочечников — адреналина, а он действует раздражающим образом на симпатическую нервную систему, которая иннервирует не только гладкую мускулатуру, но, по новейшим исследованиям, и скелетную, а это объясняет тот рефлекс настораживания, который при этом обнаруживается.

Социальный инстинкт не является прирожденным, а начинает развиваться в период вскармливания, но и тут, по-видимому, не обходится дело без участия гормонов. Дело в том, что высасывание материнской груди возбуждает желтые тела матери, приводя к усиленному выделению лютеоварина, а материнская ласка возбуждает половые железы ребенка. Это основные органы, с которыми теснейшим образом связаны привязанности.

Сон представляет собой также наследственно-органический рефлекс, биологически выработавшийся как защитная реакция на переутомление, и детальные исследования Пьерона (Pieron) и Лагранжа (Lagrange) не оставляют сомнения, что сон обусловливается если не исключительно, то в большой мере самоотравлением продуктами обратного метаморфоза. Однако и здесь играют роль реакции в основном, если не исключительно, на внешние воздействия окружающей среды и, следовательно, связанные с индивидуальными приобретениями и опытом. Казалось бы, этот акт обусловлен одной органической основой, однако он требует для своего осуществления определенных условий, связанных с личным опытом, — предварительно лежачего положения, соответственной тишины и т. п.

В практических целях представляется особенно важным более подробное выяснение условий развития органического рефлекса социальности, вследствие чего мы остановимся на нем несколько подробнее.

«Благодаря бесчисленным классификациям,— говорит Н. Вавулин,* — мы узнали о так называемых органических, невропатических, токсических и других психозах, но почему один человек мрачен, а другой весел, один аскет, а другой эротоман, один скряга, а другой расточитель, один кончает жизнь самоубийством, а другой без шарфа и галош не выйдет даже и в сухую погоду — эти вопросы оставались в психиатрии без ответа». Несомненно, что в этом отношении на характер и индивидуальные особенности человека оказывает влияние его физическая конституция с особенностями ее гормональной организации, вследствие чего и социальное поведение человека стоит в известной мере в связи с биологическими условиями его организации. Но также несомненно, что в этом отношении огромное значение имеет как воспитание, так и окружающая среда.

Нельзя забывать, что личность развивается в сообществе себе подобных и от самого детства окружена заботами родителей и близких. Это закладывает в природу человеческой личности подчинение общественным

---

* *Вавулин Н.* Безумие, его смысл и ценность. СПб., 1913.

интересам, во всяком случае и в той мере, в какой не нарушаются насущные интересы самой личности. Впоследствии общественность личности закрепляется товарищескими отношениями и сотрудничеством, неизбежным в социальной жизни.

Таким образом, наряду с личными интересами, осуществляемыми с помощью соответствующих защитных или оборонительных, а в случае надобности и наступательных рефлексов, личность всегда проявляет в той или иной мере и общественность в смысле соответствующих рефлексов, совокупность которых может быть названа социальным поведением. Сюда относятся выражения любви и привязанности к своим детям, к семье и близким, чувства товарищества к сверстникам. Эти проявления неодинаково развиты у различных лиц — у одних в большей мере, у других в меньшей, но в нормальных условиях они существуют у всех в той или иной степени в зависимости от воспитания и жизненных условий.

Помимо вышеуказанных проявлений социальное поведение выражается в большей или меньшей общественности, т. е. в стремлении поступиться своими интересами в пользу других и, наконец, в умении поддерживать и даже создавать общественные действия и вообще заинтересовывать общественными интересами других. Лица с более выраженными общественными проявлениями, вполне естественно, становятся центральными фигурами, вокруг которых собираются все, у кого не заглохли общественность и стремление к сотрудничеству.

Каждая личность есть продукт не только длинной цепи предков, передавших ей свое наследство в виде способности к развитию, особых наклонностей в характере этого развития, особого типа в характере самого сложения, неодинакового развития воспринимающих аппаратов и различий в темпераменте или различных способов реагирования, а следовательно, и поведения, но еще и результат ее приспособления к окружающей природе и социальной среде, что служит основанием для создания индивидуального опыта, состоящего из запаса приобретенных сочетательных рефлексов. Первые условия развития личности мы назовем конституциональными, вторые — космосоциальными. Ранее всего рассмотрим эти последние условия.

Влияние климата и окружающей природы на развитие личности понятно для всех и не требует пояснений. Поэтому наша задача в этом случае сводится в основном к выяснению влияния социальной среды на личность, ибо оно имеет первенствующее значение в каждом вообще случае. Социальная среда действует на личность главным образом путем подражания, внушения и убеждения.* Поэтому мы должны заняться прежде всего выяснением природы подражания.

Не вдаваясь в подробности, заметим, что так называемое рефлекторное подражание должно быть сведено на само подражание, ибо это не есть творческий акт, а простое перенимание. Перенимать же можно лишь то, что уже

* Непосредственное воздействие, или индукция, о которой я говорю в коллективной рефлексологии, имеет значение главным образом в толпе, а поэтому нет необходимости здесь говорить об этом способе взаимного воздействия между людьми, тем более что он и не всеми авторами признается.

либо было в собственном опыте, если не в таком же самом виде, то в виде, очень близком виденному или слышанному, либо существует хотя бы в виде расположения к возможности выполнить виденное и слышанное.

Возьмем маршировку — почему она заставляет подражать? Потому что мерный шаг был в нашем прежнем опыте и осуществлялся под определенный такт музыки или иных звуков, отбивающих мерный ритм. Теперь, когда музыки нет, мерные удары шагов заставляют под их такт сокращаться мускулы наших ног. Возьмем песню — почему она возбуждает подражание? Потому что звуки уже выполнялись нами ранее под контролем слуха, и поэтому подражание мотиву новой песни есть как бы воспроизведение звуков, уже бывших в нашем опыте, или по крайней мере сложившегося навыка управлять своим голосом под контролем слуха.

Возьмем народные танцы — почему они возбуждают подражание? Потому что плясовые движения уже выполнялись нами ранее под определенный звуковой такт, и мы приобрели навык сокращать мышцы ног под тот или другой звуковой такт. Почему зевок или улыбка вызывают подражание? Потому что мы сами легко осуществляли и то, и другое при соответствующих условиях, независимо от полезности для нас данного действия. Иначе говоря, подражание в этих случаях сводится в значительной степени к самоподражанию и выполняется везде и всюду, действуя путем «заразы». Само собой разумеется, что это рефлекторное подражание осуществляется тем легче, чем больше навыка в соответствующих движениях, ибо всему совершенно новому для человека подражать всегда трудно.

Улыбке подражают более всего, когда она уместна, зевают легче за зевком других, когда человек утомлен и близится время сна либо когда человек угнетается однообразием внешних раздражителей.

На рефлекторном подражании основано действие «заразы», известной как в мире животных, так и в мире человека. Когда сторожевой в стае птиц спокойно стоит, озираясь вокруг себя, стая продолжает пожирать свой корм, но как только сторожевой взмахнет крыльями и взлетит, так тотчас же поднимается вместе с ним вся стая и улетает вслед за ним. То же и среди сухопутных животных: действия вожака вызывают в стаде подражание непосредственным путем. То же заразительное действие мимико-соматических рефлексов мы видим и в толпе людей, которое проявляется уже с раннего детского возраста: человек, вступая в оживленное общество, сам заражается общим оживлением; при виде слез некоторые люди не могут удержаться, чтобы не заплакать; о заразительном действии зевка речь была уже выше.

Наконец, напомним о роли примера в общежитии. Воздействие старших на детей, учителя на своих учеников, примера видных общественных деятелей, а также передача нервных судорожных состояний от одного лица к другому — все это общеизвестно. Но при общении отдельных лиц заражающее действие проявляется далеко не в такой мере, как в толпе, где действует с особенной силой так называемое массовое подражание, которому трудно противостоять, потому что на каждую единицу воздействует не одно лицо, не один только вожак или оратор, а целая масса окружающих лиц, уже в известной мере зараженных одними и теми же

импульсами, готовыми разразиться движением. Потому-то такие сочетательно-рефлекторные комплексы, сопровождающиеся положительным мимико-соматическим тонусом, как религиозные и политические (и в том, и в другом случае обещание всяческих благ), распространяются чаще всего не столько путем обмена планомерно развиваемыми словесными рефлексами, сколько путем прямой «заразы». Поэтому в дни исторических переворотов вообще сила подражания и «заразы» имеет гораздо более серьезное значение, нежели это можно себе представить.

Однако подражание есть и не столь непосредственное, не простое рефлекторное, а сочетательно-рефлекторное, или подражание высшего порядка. Это подражание исходит из отношения к стороннему как к чему-то высшему, которое растормаживает рефлексы в целях совершенствования, являющегося в культурном мире результатом соревнования, стимулом всякой общественной жизни. Такое подражание проходит стадию анализа и сравнения, чтобы обозначить этим «высшее», и самоосуществляется путем изучения тех рефлексов, которые создали высший образец. Это подражание детей старшим, это подражание ученика своему учителю, это подражание даровитых людей гениальным творцам и т. п. Здесь раздражитель должен быть и новым, и оригинальным, и получающим то или иное общественное значение, ибо только такой образец-модель может быть достаточным стимулом для этого вида подражания.

С развитием словесных рефлексов получает значение наравне с воздействиями, рассмотренными выше, воздействие словом, которое может осуществляться в форме внушения и убеждения. Слово, как мы знаем, представляет собой знак, явившийся в результате замещения им соответствующих реальностей, и этот знак может действовать подобно самой реальности, вызывая тот акт, который замещается данным словом как знаком.

Таким образом, под внушением мы и понимаем непосредственное действие слова как знака. Когда это слово исходит от высшего лица, порабощающего в силу социальных условий другое лицо, слово-внушение становится приказом наподобие команды. При этом слова «иди» или «беги» могут быть простым внушением, приводящим непосредственно к действию, так же как одно произнесение слова «зевота» вызовет зевание столь же непосредственно, как и само зевание. Но те же слова «иди» и «беги» могут быть и командой-приказом, когда оно опирается на авторитет и силу старшинства или власти, имеющую в значительной мере то же внушающее значение. Таким образом, слово-внушение действует как стимул «заразы» в случае непосредственного его воздействия на человека, если невозможна более подробная ориентировка, как это бывает, например, при панике, обусловленной внезапностью какого-либо угрожающего события. Слово-приказ наряду с внушением действует еще и в результате подчиненности и неизбежности выполнения действия вследствие условий общественных отношений.

Надо иметь в виду, что внушение встречает естественное противодействие в активном сосредоточении, которое, руководя планомерным, так называемым логическим движением сочетательных рефлексов, не допускает внушению осуществиться. Можно даже сказать, что здесь дело идет к особой самозащите от внушающих влияний со стороны других. Нет надоб-

ности распространяться о значении этой самозащиты, с помощью которой обороняется личность в той или иной мере от внушающего воздействия других и которая заставляет обратиться к развитию и культивированию своих собственных рефлексов. С подавлением активного сосредоточения, вызываемым искусственным путем при гипнотизировании, внушаемость, естественно, повышается до не наблюдаемой в обычных условиях степени.

Некоторые данные заставляют предполагать, что наряду с внушением имеется и непосредственное воздействие путем прямой передачи энергии одного лица другому, иначе немыслимо объяснить так называемое мысленное, или непосредственное (без слов), внушение, действующее на расстоянии при таких условиях, когда не могло быть никакого другого способа передачи (например, передача через стену в другую комнату, где находится перцепиент, или на еще большее расстояние). Но этот вопрос еще требует дальнейших выяснений, и потому мы не будем о нем распространяться далее.*

Наряду с внушением следует иметь в виду и самовнушение, которое также связано с мимическим тонусом. Здесь мимический тонус как бы предопределяет те или другие рефлексы, которые фиксируются благодаря ему без участия так называемого логического аппарата.

Что касается убеждения, то в этом случае имеется другой способ воздействия одного лица на другое, который опирается на анализ и синтез и состоит из приведения доводов, основанных на результате человеческого опыта. Ясно, что этот путь воздействия приводит к возбуждению у слушающего лица ряда сочетательных рефлексов, являющихся результатом как своего личного опыта, так и опыта других, передаваемого словом же. И только в случае перевеса доводов в пользу определенного действия убеждение вызывает со стороны слушающего лица осуществление последнего. Эта форма воздействия, таким образом, уподобляется той высшей форме подражания, о которой речь была выше, но посредником данного подражания здесь является слово как знак реальности в его разнообразных формах и сочетаниях.

Другая форма воздействия социальной среды на личность есть соревнование. Немыслимо представить себе ни одного общества без соревнования, которое представляет собой важнейший стимул к совершенствованию и изобретениям. Соревнование есть результат проявления индивидуальных черт у личности, которая имеет врожденное стремление в силу своей особенности выделять себя из общественной среды, а это и достижимо, не иначе как путем соревнования, т. е. выделения себя какими-нибудь преимуществами в отношении, например, творческой деятельности.

Из вышесказанного ясно, что подражание опирается на способность растормаживания или воспроизведения, тогда как соревнование опирается на активность личности, которая черпает свои силы в подъеме энергии, связанном с взаимным общением людей и их сотрудничеством. Очевидно, что с упавшей энергией соревнование окажется недействительным, а для

* См.: *Бехтерев В. М.* Вопросы изучения и воспитания личности. Пг., 1920. Вып. 2; 1921. Вып. 3.

творчества не будет места, тогда как подражание, по крайней мере рефлекторное, даже выигрывает при упадке энергии.

Таким образом, взаимоподражание, взаимовнушение, взаимоубеждение и соревнование — вот факторы, благодаря которым обусловливается развитие личности, получившей соответственные задатки к развитию по наследству от предков. Вследствие этого личность, начиная с младенческого возраста, воспринимает более или менее пассивно привычки, обычаи и взгляды окружающей среды и таким образом приобретает известную установку в отношении своих действий на определенные ситуации.

При всем том личность вследствие своей активности, основанной на запасе энергии, не просто приобретает для себя и усваивает сочетательные рефлексы окружающих лиц, но и воспроизводит их с теми или иными комбинациями благодаря своим прирожденным качествам. С другой стороны, и соревнование, возбуждая активные силы личности, приводит к переработке приобретаемых сочетательных рефлексов, благодаря чему личность, будучи продуктом среды и наследственности, в своей сочетательно-рефлекторной деятельности является отражением социального фактора, в той или иной мере переработанного собственными силами.

Если мы теперь спросим себя, что же такое личность, то должны будем признать, что она представляет собой совокупность различного рода наследственно-органических, ориентировочных, мимико-соматических, символических и личных рефлексов, которые, будучи приобретенными путем унаследования и личного опыта, отражают в себе характер окружающей среды и те наследственные задатки, которые личность заимствовала от предков по праву своего рождения.

Что касается анатомо-физиологических оснований органических рефлексов (инстинктов), то новейшие исследования не оставляют сомнения в том, что хотя собственно рефлекторная часть таких инстинктивных процессов, как еда и пассивные половые отправления самки, возможна и у животных, лишенных мозговых полушарий, но собственно сочетательно-рефлекторная деятельность тех и других отправлений под влиянием специфических раздражителей внешнего характера происходит при участии мозговой коры, на поверхности которой, по исследованиям моей лаборатории, могут быть отмечены области, служащие для движений желудка и кишок, для отделения желудочного сока и слюны, а также области, раздражение которых вызывает эрекцию мужского полового органа и движения влагалища и матки.

Далее, исследования, произведенные в моей лаборатории, дают основание утверждать, что с устранением вышеуказанных областей коры соответствующие рефлексы временно ослабляются или выпадают, но с течением времени обычно вновь восстанавливаются.

Отсюда ясно, что инстинктивные потребности по отношению к пище и половым отправлениям, имея своим первичным стимулом органические процессы, выполняются, с одной стороны, рефлекторно благодаря раздражениям, исходящим из самих половых органов, с другой стороны, сочетательно-рефлекторным путем вследствие раздражения других органов, стоящих в определенном соотношении с органическими отправлениями раздра-

жения, достигающего мозговой коры, где оно переносится на соответствующие области, служащие началом центробежных приводов.

Теперь коснемся социального рефлекса. В его здоровом основании лежит, очевидно, биологический закон социальной взаимопомощи, возбуждающий при посредстве высших воспринимающих органов общую стеническую реакцию. Поэтому социальный инстинкт заглушается лишь с устранением трех высших воспринимающих органов: зрения, слуха и осязания, имеющих каждый свои сочетательные области в мозговой коре.

4.3. Речевые сочетательные (символические) рефлексы

В общественной жизни человека, однако, получила преобладающее развитие система сложных звуковых сигналов в форме словесной речи. Происхождение ее, как мной было показано в свое время в особой работе, объясняется с точки зрения сочетательных рефлексов как развитие из прирожденных звуковых рефлексов «ох», «ой», «ах», «ай», «нну», «тпрр», «ух», «увы», «га», «кха» и т. п., получающихся в определенных условиях жизнедеятельности организма, и из рефлекторного звукоподражания, основанного, как я показал в другом месте, на самоподражании.* Первые образуют первичную речь, когда они употребляются как сочетательные рефлексы в форме междометий, вторые — когда употребляются в форме знаков того объекта, подражанием которого они являются. Все дальнейшее усложнение словесных знаков объясняется осложнением первичных знаков придыханиями, приставками, удвоениями, избирательным обобщением, дифференцировкой, заимствованиями и суффиксами.

Однако словесные знаки, как и все вообще сочетательные рефлексы, вступают во взаимную связь сообразно тем соотношениям, в которых обозначаемые ими объекты находятся в нашем окружении. Отсюда, например, происходит постоянная связь обозначения предмета как последующего с активным или пассивным действием этого предмета. Так, человек ходит, бежит, сидит, лежит и т. д. Слова, определяющие качество, естественно сочетаются с подлежащим: человек хороший, дурной, интересный и т. п.; обстоятельства времени, места и качества действия естественно следуют за сказуемым как дополнения, определяющие время, место и качество действия. Таким образом, путем жизненного опыта выработалась связная логическая речь, механизм которой в форме так называемых силлогизмов, как основанный на установившихся связях словесных знаков, мог быть воспроизведен и представлен в виде «логической машины», подобно тому как и механизм счета мог быть воспроизведен особой «счетной машиной», или арифмометром.

В речевых рефлексах, представляющих собой символические рефлексы, мы имеем синтез человеческого опыта, выраженного в особых звуковых знаках; эти символы связаны с предметами, с их качествами и состояниями, обусловленными той или иной причиной, с их действиями, с целевой

* *Бехтерев В. М.* Общие основы рефлексологии. Л., 1926 г.

установкой, с их отношением к личности своей или чужой. Это легко показать на следующем примере, где в последовательном порядке применяются все эти символы: «Лошадь гнедая, уставши после езды, бежит к месту стоянки; мне приятно смотреть, как и всем другим, как жадно она принимается есть сено».

Все действия человека или какого-либо предмета, все его состояния, все качества действий и состояний человека или предмета на основании опыта и условий прочно сочетаны с определенными словесными знаками как символами: человек идет, терновник колет, человек скучает, но работает хорошо, не грустя. Все взаимоотношения между людьми и предметами в свою очередь на основании опыта также сочетаны с определенными словесными символами.

Врач, больной, солдат, директор, служащий — все это символы, сочетанные с определенными взаимоотношениями, с характером соподчиненности одного другому, но соподчиненности в определенной внешней обстановке, например, в строю, в том или ином учреждении, в больнице. Отсюда следует словесный символ в виде приказа начальствующего или распоряжения к подчиненным, старшего к младшему: иди, принеси, дай и т. п.

Те или другие соотношения между предметами и действиями или состояниями привели и к определенной форме связи между символами: человек идет, дом горит и т. п.

Сходство предметов в каком-либо отношении дало основание к родовому символу, например насекомое, дерево, цветок, затем к еще более общим символам, например животное, растение, наконец, к еще более широкому обобщающему обозначению — живая природа. Отсюда ясно соотношение между частным и общим: насекомое—животное, цветок—растение и т. п.

Обозначение места действия или происшествия (там, здесь) и качества действия (хорошо, дурно) соответствующими символами уточняет речевую символику, а союзы обозначают связь между символами в прямом сочетании тех предметов, действий или происшествий, которые этими символами обозначаются.

Не забудем, что символы имеют более или менее условный характер. Поэтому один и тот же символ в зависимости от соотношений между лицами и от обстановки получает различное значение, например «ступай к черту», сказанное незнакомому лицу, получит значение тяжкой обиды и вызовет соответствующую реакцию возмущения, тогда как то же заявление, сделанное приятелю, может вызвать лишь безобидную улыбку. Поэтому речевые рефлексы сообразуются всегда с условиями окружающей среды. Что может быть сказано в одной среде, не может быть допущено в другой.

Даже простые междометные символы — эти первичные сочетательные символические рефлексы — получают неодинаковое значение в зависимости от обстановки и окружающих условий. Например, слово «ах» может выразить испуг или общий подавляющий рефлекс в одном случае и, наоборот, общий оживляющий рефлекс — в другом. Кроме того, на значение словесного символа оказывает влияние и интонация речи. Одно и то же слово, произнесенное одним тоном, вызывает одну реакцию, а то же слово,

произнесенное другим тоном, вызывает совершенно иную, иногда противоположную реакцию. Отсюда ясно, с какой сложностью соотношений мы имеем дело при исследовании речевых рефлексов.

Богатство речи и сама форма ее далеко не одинаковы даже в здоровом состоянии личности, что зависит от той или иной ступени развития, от характера языка, от культуры вообще и от индивидуальных особенностей речевого аппарата.

Какие в этом отношении могут существовать различия, показывает тот факт, что дикари пользуются в обиходе 2—3 сотнями слов при почти полном отсутствии отвлеченных обозначений, тогда как Мильтон в своих произведениях использовал 8 тыс. слов, Шекспир — до 15 тыс., а по Хольдену,* современный взрослый человек может обладать запасом более 30 тыс. слов.

Много данных собрано в литературе и относительно развития детской речи. По данным Прегера (Preger), у двухлетнего ребенка запас слов колеблется от 397 до 484, по другим авторам — несколько больше, что зависит и от индивидуальности ребенка, и от условий его содержания, причем в речи ребенка обращает внимание богатство существительных (около половины вышеуказанного числа) и недостаток так называемых отвлеченных сверхконкретных слов, которые вообще усваиваются позднее конкретных.

В зависимости от индивидуальности скорость смены слов у здоровых лиц может быть неодинаковой, что связано, с одной стороны, с конституцией, обусловливающей медлительный или быстрый тип. Но все же у здоровых лиц скорость смены речевых рефлексов колеблется в определенных, хотя и растяжимых в довольно значительной мере, границах.

Имеется ряд исследований, относящихся к характеру речевых сочетательных рефлексов у взрослых. Следует отметить исследования Ашаффенбурга (Aschaffenburg), осуществленные на ряде здоровых лиц. Оказалось, что так называемые внешние сочетания (по смежности во времени и в пространстве, по сходству) и первичные сочетания значительно преобладают над внутренними сочетаниями (по соподчинению, предикативной связи и причинной зависимости). Первые стоят ко вторым в пропорции 60 : 40, хотя в отдельных случаях наблюдаются колебания как в ту, так и в другую сторону. В состояниях утомления и истощения, между прочим, выступают в большом количестве привычные сочетания и сочетания по созвучию, тогда как в нормальных условиях эти созвучные сочетания занимают очень скромное место.

В речевых рефлексах мы встречаемся с одним общим для всех людей явлением в виде последовательной связи речевых знаков в форме предложений и суждений, которые в свою очередь могут быть связаны с мимико-соматическими рефлексами и рефлексами поведения. Отсюда ясно, что если мы имеем планомерную последовательную связь словесных знаков, которая в наиболее правильной форме характеризуется главной посылкой с подчиненной ей малой посылкой и вытекающими отсюда конечным вы-

* *Holden E. S.* Transactions of the American philological association. 1885.

водом и так называемым умозаключением, то эти связи словесных знаков, под формой которых обычно протекают речевые рефлексы у всякого развитого человека, регулируются чисто внешними условиями, вытекающими из необходимости использовать слово как самодовлеющий рефлекс, подобно тому как человек, желающий осуществить какую-нибудь сложную, незнакомую ему работу, должен повести ее в целях экономии сил в определенном порядке, шаг за шагом, дабы таким наилучшим образом подойти к определенному конечному результату.

То, что обозначают логикой в словесной связи, есть в сущности воспроизведение пространственных или последовательных отношений, испытанных ранее самим данным лицом или другими лицами рефлексов. У человека, увидевшего деревце, убедившегося в вырастании его из семени, устанавливается последовательная связь между двумя ориентировочными рефлексами, вызванными видом семени и растущего растения. Поэтому один из этих ориентировочных рефлексов, вызванный тем или иным способом, последовательно возбуждает другой ориентировочный рефлекс в силу установившейся связи. Мы будем иметь и связь слов: дерево вырастает из семени. Наблюдая тот же самый факт в отношении каждого из растений или получая сообщения о результатах опыта других в том же смысле, мы путем обобщения получаем следующую связь сочетательных словесных рефлексов: каждое растение вырастает из семени. С одной частью этого сцепления рефлексов, именно со словом «растение», мы связываем здесь на основании опыта всякий вообще предмет, сюда относящийся (в чем мы убедимся тем же опытным путем), и ассоциируем с ним наш или чужой опыт относительно вырастания растения из семени.

Отсюда получается такого рода связь словесных рефлексов: каждое растение вырастает из семени, елка есть растение, елка вырастает из семени. Такая связь словесных рефлексов обозначается логической связью.

Само собой разумеется, что такая планомерная связь требуется тогда, когда мы в жизненном опыте встречаемся с новыми для нас явлениями или намеренно изыскиваем таковые. Поэтому выявление новых математических соотношений, так же как и доказательство новых научных фактов, осуществляются при посредстве такой именно связи словесных рефлексов. Но для известных уже фактов эта связь существенно укорачивается и в математике, и в других науках, а тем более в жизни. Никто ведь не нуждается в доказательствах, что елка есть растение, так же как никто не нуждается в доказательствах, что каждое растение вырастает из семени. Это признается как не нуждающаяся в новом подтверждении истина, а поэтому мы довольствуемся в обыденной речи заявлением, что «елка вырастает из семени».

Когда мы встречаемся в опыте с постоянным следованием одного явления за другим, мы путем сочетательной деятельности устанавливаем зависимые отношения этих явлений или между собой, или с третьим внешним фактором и обозначаем эти отношения в словесных рефлексах в форме зависимой связи явлений. Эти отношения опять же заимствованы нами из опыта. Пилой мы распиливаем дерево, топором раскалываем дрова, при этом мы связываем соответственные словесные знаки в такое соотноше-

ние: «Я двигаю пилой по дереву, дерево распиливается, следовательно, распиливание дерева зависит от движения по нему пилы». Или: «Я ударяю острием топора по полену, полено раскалывается, следовательно, раскалывание полена зависит от удара по нему острием топора». Ясно, что здесь мы имеем то же планомерное сцепление словесных рефлексов, но уже по отношению к прямому следованию друг за другом конкретных явлений, ни одно из которых не обозначается родовым словесным знаком.

Однако тот же опыт показывает, что для двух даже постоянно следующих друг за другом явлений не всегда существует зависимое отношение, ибо встречаются случаи, когда последовательность двух явлений может обусловливаться каким-либо третьим явлением. Например, за весной всегда следует лето, за летом — осень, а за осенью — зима или за утром всегда следует день, за днем — вечер, а за вечером — ночь. И, однако же, оба последовательных ряда явлений обусловливаются не зависимостью одного явления от другого, а зависимостью от третьего явления: в первом случае — от движения земли вокруг солнца, во втором случае — от движения земли вокруг своей оси. Ясно, что установление зависимых отношений происходит с исключением третьего явления, которым могла бы обусловливаться зависимость постоянного следования одного явления за другим. И только в этом случае мы вправе связать словесные рефлексы, соответствующие этим явлениям, в виде зависимого отношения, т. е. вправе сказать, что последующее явление зависит от первого. В другом случае, руководствуясь тем же опытом, мы должны иметь в виду, что второе событие не всегда есть следствие первого.

Нельзя упускать из виду, что в практике так называемые личные рефлексы чаще всего сообразуются с определенными конечными целями, которые проистекают из нашего опыта или опыта других. Например, нам нужно есть хлеб, а его у нас нет; мы должны взять деньги и пойти в лавку или передать деньги кому-либо другому, чтобы тот пошел в лавку и купил хлеба; после чего хлеб должен быть еще разрезан на ломти и подан на стол. Все это уже было неоднократно в опыте. Но условия могут меняться. Мелких денег может не оказаться, их надо еще разменять; в одной лавке хлеба может не оказаться, надо пойти в другую и т. д. Однако, как бы не менялись внешние условия, связью рефлексов руководит все время конечная цель, которая тесно связана с физиологической потребностью, вытекающей из основного органического импульса, обусловленного голодом. Этот-то органический импульс, называемый потребностью, и определяет связь разнообразных сочетательных рефлексов, которая может изменяться сообразно изменяющимся условиям, но все же всегда в конечном итоге обусловливается данными прошлого опыта. В связи с тем что в данном случае связь сочетательных рефлексов является следствием одного детерминирующего импульса, возникающего из состояния голода и характеризующегося потребностью есть, мы и обозначим эту связь сочетательных рефлексов детерминантной.

Надо заметить, что эта связь сочетательных рефлексов основывается также на установившихся путем опыта между теми или другими рефлексами зависимых отношениях, но все же в этих последних не содержится

ничего такого, что напоминало бы связь, обусловленную детерминантным импульсом, а потому мы и выделяем ее в особую категорию. Такого же характера детерминантная связь устанавливается и между словесными рефлексами, и мы в сущности обычно пользуемся ею при беседе с другими лицами. Когда вы слушаете лекцию о том или другом предмете, вы слышите целый ряд связанных между собой предложений, которые могут занять целый час, и все для того, чтобы достичь конечной цели — того или иного доказательства или разъяснения. И здесь точно так же обстоятельства могут меняться, например в случае лекции по опытным наукам — в зависимости от хода опыта, производимого на лекции, а в случае клинической лекции — в зависимости от изменчивого состояния больного и индивидуальных особенностей его болезненного состояния, выясняющихся на самой лекции.

Детерминирующим импульсом — раздражителем здесь будет необходимость в первом случае доказать определенное научное положение, подводя итог всем тем данным опыта, которые представляют собой материал (в виде посылок) для доказательства этого положения, а во втором случае — установить точный диагноз болезненного состояния, руководствуясь всем собранным о больном материалом (опять же в форме ряда посылок), приводящим к конечному итогу, состоящему в установлении диагноза болезни.

Когда человек нуждается в устранении препятствий, которые заграждают ему начатый путь, он отыскивает, руководствуясь прошлым опытом, все способы, чтобы устранить препятствие или его обойти, иначе говоря, найти новый путь для создавшегося положения. Здесь детерминантным раздражителем является задача, выясняющаяся самой ситуацией и определяющая направление и связь личных сочетательных рефлексов в форме действий, приводящих к разрешению задачи. Таким путем, между прочим, идет изобретатель, и этим же путем осуществляется научное творчество, состоящее в достижении новой истины, выраженной в словесной форме.

Надо заметить, что в иных случаях характер связи между сочетательными рефлексами обусловливается не детерминантным импульсом, возникающим из той или другой потребности, а внешними детерминирующими условиями. Например, показалась грозовая туча с начавшимся громом и мы спешим убрать все, что могло бы быть смочено дождем, со двора и с балконов, а затем закрываем во всем доме двери и окна. Здесь детерминантным условием оказывается не внутренний импульс, а внешнее обстоятельство, от нас совершенно не зависимое. Такую связь сочетательных рефлексов мы будем обозначать внешней связью рефлексов.

То же самое имеет силу и по отношению к словесным сочетательным рефлексам. Например, на небе мы усмотрели комету и призываем других ее посмотреть, а затем начинаем рассуждать с ними о яркости кометы, о ее положении среди созвездий, о ее хвосте, его направлении и вообще обо всем, что касается самой кометы и всех связанных с ее появлением условий, а также об известных нам научных данных, относящихся к кометам вообще и к данной комете в частности, если она была предсказана и о ней

было сделано соответствующее сообщение. Следовательно, и здесь мы имеем внешне обусловленную связь словесных сочетательных рефлексов.

Однако существует и более свободная комбинация сочетательных рефлексов, когда связь между ними устанавливается под руководством того или другого мимико-соматического состояния. По этому пути идет творчество в искусстве. Будет ли речь идти о ритмической композиции при посредстве словесных рефлексов (поэзия), или о двигательных рефлексах, осуществляющих под контролем глаза художественные комбинации красок на полотне (живопись), или о двигательных рефлексах, извлекающих под контролем слуха мелодичные звуки из голосового аппарата (пение) либо из музыкальных инструментов (музыка), или о двигательных рефлексах, осуществляющих под контролем осязания и зрения объемные формы (ваяние), или о двигательных рефлексах, осуществляющих своей сменой и формой определенные ритмические движения (хореография), или, наконец, о рефлексах, осуществляющих соответствующие пропорции и ритмы в постройках (архитектура), — во всех этих случаях связь и последовательность сочетательных рефлексов устанавливаются в соответствии с определенным мимико-соматическим тонусом и руководящим планом, являющимся здесь главным и детерминирующим условием.

Вышеуказанная форма связи представляет переход к той форме, когда детерминирующим условием сочетательных связей является исключительно мимико-соматический тонус. Этой форме в нормальном состоянии человека соответствует мир грез, фантазии и сновидений, отдаленный от действительности и мало или вовсе с ней не считающийся. Как известно, дети, отдавшись полету своей фантазии, признают себя героями, принцами, великими изобретателями, совершенно не считаясь с действительностью, стоящей в полном с ней противоречии. То же самое случается и со взрослыми фантазерами.

Сновидения часто закрепляют в форме своеобразной фантастической канвы те вожделения и те опасения, которые развиваются явным или более скрытым образом и в бодрствующем состоянии. Примитивные народы этот мир грез и сновидений переносят в форму более или менее признанных верований, носящих явно фантастический характер. При сопоставлении этих явлений с действительностью нетрудно признать в них явное с ней противоречие и соответственно совершенную практическую бесполезность развития такой связи сочетательных рефлексов, однако этого или вообще не делается, или не делается многими, а, наоборот, в силу упрочившейся связи уделяется этим сочетаниям определенное внимание, подобно тому как многие доверяют сновидениям как действительной реальности.

Таким образом, мир грез, фантазии и суеверия становится на место действительности. Попробуйте разуверить простолюдина в колдовстве. Он с вами может быть и согласится, а все-таки при случае отправится к колдуну. Попробуйте уверить тех, кто отплевывается и стучит при произнесении слова «черт» или выбегает из-за стола, когда за ним сидящих оказалось 13 — так называемая «чертова дюжина», и вы убедитесь, что, как бы человек не соглашался с вашими доводами о вздорности этих предрассудков, на деле он все-таки будет оставаться во власти суеверий. То же отно-

сится и к предрассудкам и предубеждениям, т. е. укоренившимся неправильным толкованиям тех или иных явлений.

Религия в свою очередь обусловливает реализацию сочетательных рефлексов, имеющих свои корни в мимико-соматической сфере. И человек начинает верить, предполагая возможность обеспечения своего будущего существования после действительной смерти, оправдания своего теперешнего поведения, ограждения себя от грядущих опасностей и т. п.

Эти и подобные формы связи словесных и иных сочетательных рефлексов, руководимых мимико-соматическими состояниями в форме вожделений и опасений, приобретают особое значение в патологии, особенно у глубоких дегенератов, шизофреников и паралитиков, где такие связи сочетательных рефлексов образуют нередко поразительную по разноречию с действительностью канву бреда, доходящего до очевидных для всех и каждого нелепостей, не признаваемых нелепыми лишь самими больными.

Так как с помощью символических рефлексов вообще и речевых в частности не только устанавливаются отношения личностей к окружающему миру, но и осуществляются самоопределение личности и оценка ею всего своего поведения в настоящем и прошлом, то мы и должны различать в последующем изложении речь, с одной стороны, как непосредственный сочетательный рефлекс, а с другой стороны, как отчетный показатель различных проявлений личности в настоящем и прошлом. Так как речь и в том, и в другом случае представляет собой сочетательную связь определенных знаков, относящихся к предметам, явлениям и их взаимоотношениям, а также к своему состоянию, то ясно, что в речевых рефлексах необходимо принимать во внимание не только форму и внешний характер их связи, но и характер их в смысле указания на те предметы и взаимоотношения, к которым относятся эти речевые рефлексы, дабы этим путем выяснить в возможной полноте их соотношения с действительностью.

Не следует забывать, что речевые рефлексы связываются между собой в группы, или комплексы, в связи с теми соотношениями пространственно-временно́го порядка между объектами, знаками которых они являются. Такие комплексы слов могут быть вызваны первым попавшимся словом или объектом как раздражителем. Достаточно человеку сказать слово или назвать какой-либо предмет, чтобы он возбудил ряд словесных рефлексов, которые у него будут оживляться вслед за произнесенным словом, если, конечно, они по каким-либо причинам не затормозятся. В приведенном случае ряд слов не всегда будет стоять в более или менее привычных сочетаниях.

В другом случае комплекс словесных рефлексов можно вызвать путем детерминирующего словесного раздражителя, если обусловить ответные словесные рефлексы произнесением таких слов, которые находились бы в тесной связи с данным словесным раздражителем: например, мы предлагаем испытуемому назвать или предметы домашней утвари, или все круглые предметы, или все белые предметы и т. п.

Еще более сложную группу словесных рефлексов мы можем вызвать, если предложим испытуемому дать полный ряд словесных рефлексов, так

или иначе связанных с каким-либо предметом, например задание как раздражитель может состоять в предложении описать или весну и осень, или лето и зиму, или утро и вечер, или летнюю прогулку и т. п.

В этих сложных словесных формах, естественно, должны выявляться в наибольшей мере индивидуально-социальные качества личности, в силу чего они дают ценный материал при обследовании больных.

Само собой разумеется, что мы можем предложить тот же ответ осуществить на бумаге в виде письменного изложения задания и это будет еще удобнее для оценки тех различных особенностей словесных комплексов, вызываемых заданной темой, в силу того что они будут зафиксированы на бумаге самим больным.

Вполне естественно, что словесные рефлексы могут сочетаться со всеми другими рефлексами, например ориентировочными, мимико-соматическими и сочетательно-двигательными. Так, скажем, предложение подать мороженое к обеду может вызвать и ориентировочный рефлекс, и оживленную мимику, и те или иные двигательные рефлексы, а также выражения и слова с положительным или отрицательным отношением данной личностью к заданному действию. В последнем случае отрицательное отношение может быть обусловлено несоответственным истолкованием самого задания, выраженного в недостаточно вежливой форме, недопускаемой установившимся укладом общественных отношений, или по другим соображениям. Как бы то ни было, такое предложение может вызвать даже резкий мимико-соматический рефлекс в виде гнева, ряда ответных словесных рефлексов того или иного характера и ответных же действий оборонительного характера (например, уход из помещения) или действий наступательного характера в форме угроз, нападения и т. п.

Как мы видели выше, важной особенностью словесных рефлексов является то, что они, будучи знаками внешних и внутренних раздражителей и рефлексов, ими вызываемых, дают возможность обозначать протекший ряд рефлексов и вызвавших их раздражителей, как внешних, так и внутренних, что может быть обозначено словесным отчетом, который еще будет рассмотрен отдельно. Однако отнюдь не все рефлексы и вызывающие их раздражители вступают в связь со словесными рефлексами. Вследствие этого все наши действия и испытываемые состояния могут быть подотчетными и неподотчетными, или безотчетными. Последние подобны тем действиям и состояниям, которые наблюдаются в просонках — состояниях так называемого естественного сомнамбулизма, о которых человек не может давать отчета, подобно тому как не может дать о себе отчета человек, вышедший из глубокого гипноза. Мы впоследствии увидим, что подотчетными являются все те рефлексы, которые протекают при условии так называемого сосредоточения и потому могут оживляться под влиянием того же сосредоточения, с которым связаны и рефлексы, ему же соответствующие.

На основании вышеизложенного становится ясным, почему мы и в патологической рефлексологии не исключаем расспросов больных, но должны иметь в виду, что высказывания больных при этом ни в каком случае не должны служить для выяснения субъективных явлений или так называ-

емых переживаний больных, а должны быть принимаемые исключительно как объективный материал, оцениваемый в сопоставлении с другими объективными же данными поведения, так как эти высказывания лично-больных обычно страдают более или менее значительными искажениями действительности. Эти высказывания больных ни в коем случае не могут служить без тщательной проверки базой для установления того или иного положения, тем более что независимо от искажений, обусловленных сроком, протекшим со времени передаваемых в рассказе событий, и от искажений, обусловленных общим мимико-соматическим состоянием, в котором находился больной в период самих событий, возможны еще искажения и иного рода, обусловленные теми или иными сторонними поводами либо тем, что известно под названием симуляции. Вот почему, еще раз повторяю, словесные показания больных могут быть принимаемы во внимание, не иначе как в сопоставлении с другими объективными данными, и только в том случае, когда они согласуются с последними, можно принимать их в соображение.

Исследование речи можно осуществлять путем простого наблюдения, записывая по возможности точно, лучше всего стенографически речь больного, сопровождая запись примечаниями об обстоятельствах, вызвавших данную речь, указаниями на то, к кому она адресована, и характеризуя произношение и интонацию речи. Само собой разумеется, что в отношении речи эти примечания могут быть формального характера в смысле изменения скорости, характера произношения и интонации. Так как всякая речь сопровождается и восполняется жестикуляцией, то ясно, что наряду со словесной речью должны быть регистрируемы форма и характер жестов.

Но речь может и должна быть исследована путем естественного, а в случае надобности и путем лабораторного эксперимента. Наиболее простой естественный эксперимент может быть осуществляем методом опросов, где слово является раздражителем, вызывающим ту или другую реакцию. Так как слово может вызвать и словесную реакцию, и реакцию действием, то сама реакция должна быть вперед ограничена определенными условиями, например испытуемый по предварительному соглашению обязывается реагировать словами или даже словом, возникающим у него таким, а не иным образом. Так, экспериментатор предлагает испытуемому отвечать первым словом, которое он может сказать вслед за задаваемым словом, либо ставит условием говорить вслед за своим словом все, что может сказать испытуемый в последующем порядке возникающих у него слов. Далее вы предлагаете испытуемому или назвать все известные ему предметы определенного рода (например, предметы домашнего обихода, животных), или все известные ему предметы определенного цвета (например, белые, красные и т. п.), или заставляете подыскивать соподчиненные слова к тому, которое вы произносите, и т. д. Наконец, вы можете предложить испытуемому сказать все, что он может, на определенную тему.

Само собой разумеется, ответы должны быть регистрируемы без всяких субъективных толкований. Так, при первом испытании возможны ответы соответствующие, несоответствующие, подражательные (при эхомии), спутанные и т. п. При втором испытании выявляется еще и богатство сло-

весных реакций. При третьем испытании вы оцениваете больший или меньший запас слов из разных областей личного опыта. При четвертом испытании определяются способности человека отыскивать соотношения между словесными символами. При пятом испытании вы получите данные как в отношении связности речевых символов, богатства соответствующего материала или запаса слов, так и в отношении творчества, связанного с данной темой.

Везде и всюду оценка результатов эксперимента должна принимать во внимание как возраст испытуемого, так и ту социальную среду, где он развивался и где он выполнял свою деятельность в прошлом и выполняет ее в настоящее время.

Что касается анатомо-физиологических условий символических и, в частности, речевых сочетательных рефлексов, то, как показывают исследования, они имеют особые области, развивающиеся дополнительно к ранее упомянутым сочетательным областям в левом полушарии мозга. Таким образом, особая область мышечно-двигательных речевых сочетательных рефлексов, являясь дополнительной к кожно-мышечной сочетательной области, расположена в заднем отделе третьей лобной извилины. Разрушение ее устраняет возможность осуществления словесного рефлекса вообще при сохранности движений языком и губами и даже при возможности произносить отдельные буквы. Описывались также отдельные случаи изолированной аграфии, или неспособности писать, при сохранении других речевых функций и способности двигать рукой. При этом гнездо поражения обнаруживалось при заднем отделе второй лобной извилины непосредственно впереди области руки.

Точно так же по соседству со слуховой сочетательной областью на первой височной извилине мы имеем слуховую словесную область, а по соседству с зрительной сочетательной областью — особую зрительную словесную область в угловой извилине (g. angularis). В отношении существования последней как обособленной области имеются, однако, между авторами несущественные разноречия, смысл которых заключается в том, что, по данным некоторых авторов, роль словесной зрительной области выполняет та же общая зрительная область затылочной доли, а не особая словесная зрительная область, как то признавал Шарко (Charcot). Вместе с тем есть основание полагать, что у грамотных действительно развивается дополнительно к зрительной словесно-зрительная сочетательная область.

Как бы то ни было, и слуховая, и зрительная словесные области не имеют значения самостоятельных речевых сочетательных областей, ибо осуществление речевых рефлексов производится ими лишь при участии мышечной двигательной речевой области, расположенной при заднем отделе третьей лобной извилины, через которую выполняются все речевые рефлексы. Благодаря этому при разрушении слуховой словесной области утрачивается, несмотря на сохранность слуха, ориентировка в отношении произносимых слов вместе со способностью осуществлять подражательный словесный рефлекс (так называемая словесная глухота), а так как через слуховую область передаются и зрительные слуховые импульсы, то вместе с тем утрачивается и способность возбуждения словесных рефлек-

сов с помощью соответствующих зрительных раздражений (так называемая амнестическая афазия), тогда как осуществление словесного сочетательного рефлекса иным путем оказывается еще возможным. При этом нарушается и ориентировка в отношении произносимых слов.

Равным образом, при разрушении областей g. angularis мы имеем при сохранении зрения утрату ориентировки в отношении словесных письменных или печатных знаков при одновременной невозможности осуществления зрительно-словесного рефлекса чтения и зрительно-словесного письменного рефлекса, в том числе списывания, тогда как осуществление словесного рефлекса иным путем оказывается осуществимым.

Таким образом, когда человек слышит, но не может использовать слова чужой речи как символы, т. е. определить отношение их к окружающим предметам или действиям, то такое состояние обозначают словесной глухотой, а когда человек видит написанное или напечатанное, но не может использовать его как совокупность символов для чтения и письма, то такое состояние обозначают словесной слепотой. В этих случаях дело идет о поражении самих словесных центров, в одном случае слухового, в другом — зрительного.

Однако если человек слышит слова, может их повторить, но тем не менее не может их использовать как символы или видит слова на бумаге и может их скопировать, но не может их понять, то здесь речь идет уже о перерыве связи, существующей между этими центрами и другими областями коры, благодаря которой, собственно говоря, и устанавливаются отношения словесных звуковых знаков к предметам, действиям или состояниям, при этом мы имеем случаи так называемой межкорковой (транскортикальной) афазии.

Существует еще и такое расстройство речи, известное под названием амнестической афазии, которое состоит в том, что человек может говорить и читать, но назвать показываемый предмет не может. В моих наблюдениях имелись неоднократно типичные случаи этого рода. Например, интеллигентный человек и недурной оратор внезапно получил своеобразное поражение, которое он сам заметил только тогда, когда подали ему впервые телеграмму от сосланного на каторгу сына, которую он не смог прочесть. Он отлично сам обсуждал свое расстройство, по-прежнему мог ораторствовать без всяких затруднений, на все вопросы отвечал соответственным образом, иногда, по свойственной ему привычке, длинными рассуждениями, но не только не мог ничего прочесть, но и любой показываемый предмет из самых обыденных (пуговица, ложка, карандаш) назвать абсолютно не был в состоянии. Само собой разумеется, он не мог списывать, а под диктовку писал, но с большими ошибками. Это расстройство речи, по-видимому, проще всего объяснить перерывом связи между зрительной словесной областью, зрительной областью коры и словесной слуховой областью.

В других случаях мы имеем состояние, которое я считал бы возможным назвать абулической афазией, при которой больной может произносить слова и может даже поддерживать разговор сам от себя, но не может говорить по произволу в смысле ответов на задаваемые вопросы. Среди моих пациентов имелись и в этом отношении классические примеры тако-

го рода состояний. Один офицер, пораженный таким расстройством речи, свободно мог рассуждать по поводу тех или других предметов и общественных событий, но когда ему задавали даже самые несложные вопросы, например как его зовут и сколько ему лет, то больной, несмотря на то что слышал вопрос и воспринимал его содержание, отвечать на него не мог и сам удивлялся такому недостатку своей речи. По моему мнению, это состояние можно объяснить лишь нарушением связи между словесной слуховой областью и областью активного сосредоточения в лобных долях.

Наконец, мной было описано особое речевое расстройство под названием словесной парасимболии, при которой больные могут отвечать на все вопросы и могут говорить, но говорят вместо слов нечленораздельными звуками или, точнее говоря, не связанными соответствующим образом звуками и слогами, сохраняя, однако, и количество слогов, и соответственные ударения в словах, при этом характерно, что сами больные не замечают неправильности своей речи и потому охотно отвечают на любой вопрос.

Пока трудно дать удовлетворительное объяснение этого расстройства. В одном типическом случае речь шла об одновременной корковой глухоте, а по вскрытии было обнаружено двухстороннее кровоизлияние с размягчением в верхней височной извилине и в извилине Хешля (Heschl) того и другого полушария. В другом случае дело шло о значительном ослаблении слуха коркового же характера. Возможно, что недостаток слухового контроля совместно с транскортикальной афазией приводил к столь своеобразному расстройству речи.

В связи с вышесказанным мы считаем необходимым исправить существующие в научной литературе схемы выполнения речевых рефлексов.

Как известно, в схемах обозначают приводной, или воспринимающий, словесный центр Вернике (Wernicke) и отводной, или двигательный, центр. Помимо того, обозначают зрительный словесный центр, находится ли он в угловой извилине (g. angularis), или представляется общим с истинным зрительным центром. Для писания же обозначают центр руки, и все эти центры связаны между собой. Нарушением этой связи объясняют расстройства простых речевых рефлексов. Предполагают, что если человек повторяет чужие слова подражательно, то достаточно, чтобы возбуждение, развившееся в слуховом словесном центре, передалось в двигательный словесный центр, который и передает это возбуждение по нисходящим проводникам. Когда дело идет о чтении, то вводится в возбуждение зрительный словесный центр, который передает свое возбуждение через слуховой центр на тот же двигательный центр. Далее, считают, что при списывании зрительный центр передает свое возбуждение через слуховой центр к центру руки или к особому графическому центру, если он развился. Так дело обстоит, когда речь идет о механическом повторении слов, чтении и списывании, а когда говорят об осмысленной речи, чтении или письме, то признают, что центры речи должны находиться в связи еще и с другими высшими центрами, при этом представляют, что возбуждение должно передаваться от слухового словесного центра к особому высшему центру (центру сознания), лежащему неизвестно где, и уже оттуда оно достигает двигательного центра речи.

Мы полагаем, что существуют связи и двигательно-речевой области, и воспринимающих слуховых и зрительных речевых областей с корой лобных областей, где имеется область активного сосредоточения. Благодаря связи с последней возможна постоянная поддержка возбуждения словесной слуховой либо зрительной области, к которой в таком случае (а не от них к высшему центру) непрерывно направляется возбуждение из других воспринимающих областей коры, согласно принципу доминанты (см. ниже). Благодаря последнему последовательно приводятся в возбужденное состояние разные области мозговой коры для осуществления речевой функции, направляемой и контролируемой из области сосредоточения.

Так как при посредстве слуховой и зрительной словесных областей происходит передача импульсов не только на мышечную речевую область третьей левой лобной извилины, но и к мышечно-двигательным областям центральных и заднего отдела лобных извилин мозговой коры, то очевидно, что разрушение третьей левой лобной извилины, устраняя речевые рефлексы, не устраняет осуществления двигательных рефлексов, возбуждаемых при посредстве слуховой и зрительной словесных областей, а потому в этих случаях представляется невозможным лишь осуществление речевого рефлекса, как подражательного, так и какого-либо иного, выполняемого при участии разрушенной области. При этом не только осуществимы все другие двигательные рефлексы, возбуждаемые со словесных слуховой и зрительной областей мозговой коры, но сохраняется вполне и ориентировка в отношении слуховых и зрительных словесных раздражений. Между тем разрушение центра Вернике (Wernicke) и словесно-зрительной области лишает человека возможности выполнять действия под руководством в первом случае словесных слуховых символов, а во втором — словесных письменных или печатных символов. Отсюда ясно, что эти последние расстройства являются в общем тяжелее первых.

Необходимо еще иметь в виду, что писание рукой осуществимо благодаря связи словесных речевых рефлексов с письменными рефлексами руки, а потому поражение речевого центра Вернике (Wernicke), как мы говорили, нарушает и осуществление письма, вызывая явления аграфии.

В целом по отношению к письму в связи с соответствующими мозговыми поражениями приложимы те же данные, что и к устной речи. Так, разрушение слуховой словесной области устраняет осуществление письма под диктовку, а разрушение зрительной словесной области — осуществление списывания.

С другой стороны, разрушение самой графической области не нарушает устной речи.

Наряду с устной речью предметом рефлексологии должна быть и письменная речь, причем не только в отношении ее содержания, но и в отношении начертания букв и почерка вообще. До сего времени последним занималась в сущности графология, пытаясь видеть в почерке отражение характера тех или других наклонностей человека. Нет надобности гово-

рить, что характер и наклонности человека отражаются в действиях человека, в его мимике, жестах, устной речи, во всем вообще его поведении, и потому почерк — не единственный показатель различных черт и особенностей человеческой личности. Но все же почерк представляет собой самый обыкновенный, свойственный всем грамотным лицам документальный признак, который поэтому приобретает особо важное практическое значение. К сожалению, делавшиеся до сего времени попытки измерять каким-либо способом видоизменения почерка с помощью особых приборов (например, компаса Прейера) не оказались успешными. Приходится в этом отношении поневоле пользоваться исследованиями почерка на глаз — путем его сопоставления с другими особенностями личности и сравнения почерков разных лиц между собой.

На что же следует обратить внимание в почерке? Один из работающих у меня по этому предмету сотрудников (Шницер) так определяет задачи исследования почерка: «Графолог перед задачей анализа и синтеза письма руководствуется самыми разнообразными его особенностями, а именно: направлением букв, каковое выражается в угловых градусах, т. е. в уклонах букв в ту или иную сторону; длиной по различным направлениям и шириной отдельных букв; перерывами или продолжительностью писания; разрывами слогов в слове или далеко отстоящими друг от друга буквами, словами и фразами; тесным и скученным письмом, когда буквы нагромождаются друг на друга; растянутостью букв слева и справа и длинными или широкими — в конце слов; восхождением заглавных или строчных букв высоко над строкой и опусканием их под строку; широкими и размашистыми буквами или узкими либо высокими или длинными; имеющимися на тех или иных буквах резкими толстыми, средними или малыми нажимами или их отсутствием. Затем обращается внимание на то, ведется ли письмо нежной рукой и буквы выходят почти бледные и одинаково тонкие. Далее предметом внимания исследователя должно быть, когда первые буквы разъединены, а последующие связаны или, наоборот, если буквы в письме изолированы, если буквы связаны петлями или штрихами, если в почерке наблюдаются постепенно увеличивающиеся буквы, так что последняя выше остальных или, наоборот, последняя буква самая маленькая. Еще предметом характерных особенностей почерка служит наклон его вправо или влево, вертикальное положение почерка и бесчисленное множество других едва заметных для обыкновенного глаза штрихов и крючков».

Нет надобности говорить о том, что почерк должен быть взят из письма человека, находящегося в спокойном состоянии, как типичный для него, причем даже без того, чтобы он знал, что почерк его будет подвергнут анализу.

С другой стороны, почерк устанавливается не сразу, до 8 лет он может дать мало материала для анализа, ибо развивается в сущности до 12 лет, затем все более и более определяется до 16 лет и окончательно утверждается в возрасте приблизительно от 16 до 22 лет. В пожилом и старческом возрасте почерк, сохраняя свои основные черты,

начинает снова подвергаться изменениям, в связи с возрастом становится дрожащим, на нем сказываются черты старческой слабости.

Не следует упускать из виду, что на почерке сказывается и общий мимико-соматический тонус, при котором пишется данное письмо, причем на почерке скажется и всякое болезненное состояние, отражающееся на двигательном аппарате (например, при последствиях мозгового удара или при боковом амиотрофическом склерозе, рассеянном склерозе, спинной сухотке, мышечной дистрофии и т. п.), а также поражение нервов или мышц самой руки, как это мы видим в случаях писчей судороги и при мышечной атаксии. Точно так же на почерке отразится как болезненное состояние мозга в областях, заведующих письмом и речью вообще, так и те изменения сочетательно-рефлекторной деятельности, которые нарушают зрение в его центральном или периферическом приборе, а также общие неврозы (истерия, психастения и др.) и продолжительные истощающие физические заболевания.*

Несомненно, что почерк левши будет резко отличаться от правши. Состояние глазных сред также влияет на почерк. Близорукие пишут мелким почерком, дальнозоркие — более крупным. Замечено, что у человека с приподнятым мимико-соматическим тонусом во время письма при завязанных глазах рука будет восходить кверху за строку, тогда как у человека с понижением мимико-соматического тонуса письмо сопровождается стремлением руки выйти за строку книзу, причем и в том, и другом случае буквы могут сбиваться.

При состоянии растерянности под влиянием какого-либо внезапно обрушивающегося события почерк резко изменяется, буквы находят одна на другую, сталкиваются друг с другом и искажаются в своем начертании.

При состояниях общего возбуждения буквы становятся крупнее, почерк размашистым, а само письмо представляется малоэкономным в отношении бумаги. При состоянии общего угнетения, наоборот, письмо становится более мелким, тесным и более вообще убористым.

При пониженном интеллекте и общем безразличии почерк поразительно однообразен и однотипен.

Независимо от самого почерка особое значение приобретают в письменной речи большая или меньшая правильность в начертаниях букв, которые могут чрезвычайно разнообразиться, а также и начертание слов, так, например, в письме происходят пропуски или удвоения слогов и т. п.

Наконец, и своеобразные формы начертания букв, даже особая форма пользования знаками препинания и далее большая или меньшая связность слов и в особенности расхождение их содержания с действительностью в смысле бреда могут представлять те или другие особенности при болезнях личности, что не лишено важного диагностического значения.

---

* Если человек пишет не руками, а, при их лишении, ногами, губами или подбородком, то, само собой разумеется, это изменит его почерк, но общий характер этого почерка все же сохранится.

4.4. Словесный отчет

До сих пор мы говорили о сочетательных рефлексах исключительно с объективной точки зрения. Однако в явлениях этого рода, как мы убеждаемся путем самонаблюдения во время совершения того или другого акта (смотрения, слушания, сосредоточения, действования и т. п.), наши сочетательные рефлексы, в основе которых, как и всяких других рефлексов, без сомнения, лежит движение нервного тока, мы открываем и внутреннюю, или субъективную, сторону, состоящую во внутреннем самоощущении, чувстве, представлении и выявляющую собой так называемые внутренние, или субъективные, переживания, которые до сих пор были предметом исключительного внимания психологов.

Будучи доступными в той или иной мере самонаблюдению, эти явления психологами изучались и путем так называемого посредственного самонаблюдения, иначе говоря, самонаблюдения, производимого на других людях при посредстве их слов, действий и мимики.

Мы признаем, вопреки психологам-субъективистам, что в действительности никакого «посредственного самонаблюдения» нет и быть не может, а о субъективных состояниях, переживаемых другими лицами, которые только сами могут подвергать их самонаблюдению, мы можем иметь суждение лишь на основании тех объективных данных, т. е. тех же сочетательных рефлексов, которые при этом мы можем подвергать своему наблюдению. Будет ли при этом дело идти о направлении взора, об изменении в мимике лица, о каком-либо поступке или действии, о жестах или словах, в любом случае мы можем создавать то или другое суждение о внутренних переживаниях, сопутствующих этим действиям, руководствуясь своим самонаблюдением во время аналогичных рефлексов, выполняемых нами самими.

В «Общих основах рефлексологии» я подробно касался вопроса о том, что наше суждение о другом лице может быть только более или менее приблизительным, а иногда и обманчивым. И это до такой степени верно, что имеется даже поддерживаемое некоторыми психологами-философами так называемое солипсическое учение, согласно которому оба процесса, субъективный и объективный, управляются каждый своими особыми законами, благодаря чему нет возможности даже иметь убеждение, т. е. точно знать о существовании чужого одушевления, или чужого «я». Это учение, опровергаемое другими философскими умами, говорит, что чужое «я» является лишь предметом веры, а не знания (Введенский, Lipps). Признание такого учения обозначало бы, что в этой области нет места никакому вообще знанию, а следовательно, и научному исследованию. Эти психологи, таким образом, исключают самих себя из сподвижников научных изысканий. Данное учение показывает только, насколько ненаучно подходить к изучению личности теми методами субъективного анализа, которыми пользовались психологи-субъективисты и благодаря которым до сих пор познание личности, несмотря на колоссальный труд, затраченный для достижения этой цели рядом недюжинных умов, остается знанием и неточным, и не входящим в круг естественных наук.

Обычно для понимания чужого «я» пользуются словесной передачей, или пересказом, полагая, что это наиболее верный показатель чужих переживаний, но мы знаем, в какой мере неточны эти показатели, хотя бы из примера свидетельских показаний, которые и в тех случаях, когда свидетели не могут быть заподозрены в неискренности, тем не менее крайне резким образом противоречат друг другу. И это даже несмотря на то, что свидетели находились в одних и тех же условиях, когда, например, событие, о котором даются показания, происходило от начала до конца на их глазах. Раскрытие этой неточности свидетельских показаний привело к тому, что судьи стали больше придавать значение объективным данным, и только сопоставление этих данных с показаниями свидетелей выводит судей на правильный путь выяснения обстоятельств дела. Во всяком случае, объективные данные и здесь получают решительный перевес над показаниями свидетелей и достаточно одного точно проверенного факта, чтобы все показания свидетелей, не согласные с этим фактом, были им решительно и окончательно опровергнуты. Даже признание самого обвиняемого в собственном преступлении, если оно противоречит точно проверенному факту, не может быть признано и не признается современным законодательством за показание, имеющее решающее значение.

Выяснению неточностей в показаниях о виденном, т. е. о пережитом в самоощущении, посвящен ряд работ, в числе которых мы считаем нужным упомянуть и русских авторов, как например А. П. Нечаева и К. И. Поварнина (из моей лаборатории). Все они согласно указывают не только на неточность этих показаний, но и на те искажения, или так называемые ложные реминесценции, которыми полны эти показания.

Существуют экспериментальные доказательства, полученные с помощью гипноза, показывающие, что состояние сознания ничуть не может быть поставлено в безусловную связь с действием. Внушите в гипнозе человеку по пробуждении зажечь спичку из коробки, лежащей на столе, и он проделает это безукоризненно. Но спросите его, зачем он это сделал, и он непременно придумает какой-нибудь повод, например: «Я думал, что кому-либо надо закурить» или «Я хотел испробовать, хорошо ли зажигаются спички». Словом, согласно условиям и индивидуальным особенностям, человек, по-видимому незаметно для самого себя, придумывает мотивы, которые не соответствуют реальности, тогда как действительный повод им здесь не указывается и не может быть указан.

Ясно, что и у любого лично-больного со стремлением осуществить то или другое действие всегда найдутся мотивы этих действий, которые на самом деле не будут соответствовать действительности. Хороший пример такой ложной мотивировки без намерений лжи мы имеем у Тарда: пациент, усыпленный гипнотизером, получил приказ показать «нос» бюсту Галля; пациента будят; под влиянием полученного приказания, которого он не помнит, пациент показывает «нос», однако, как бы для того чтобы не признаться самому себе в том, что им управляет непреодолимая внешняя сила, он спешит сказать, что этот бюст «отвратителен».

Очевидно, что не состояние сознания служит причиной поступка, а поступок является следствием нервного процесса, вызванного данным раз-

дражителем, реакция же может только отразиться так или иначе на сознательных процессах. Так, человек, производящий злобную гримасу, и сам начинает испытывать в себе озлобление. Однако из этого факта трудно было бы сделать вывод, что по реакции мы всегда можем определить характер состояния сознания в том именно виде, каким оно было в действительности. Вышеприведенный пример как раз и служит этому доказательством.

В какой мере сознание обманывает самого субъекта, видно из понимания свободы воли. Это прекрасно выражено еще Л. Толстым в «Войне и мире»: «Узнав из опыта и рассуждения, что камень падает вниз, человек несомненно верит этому и во всех случаях ожидает исполнения этого закона, но узнав также несомненно, что воля его подчиняется законам, он не верит и не может верить этому. Сколько бы раз опыт и рассуждение не показывали человеку, что в тех условиях, с тем же характером и он сделает то же самое, что и прежде, он в тысячный раз, приступая в тех же условиях, с тем же характером к действию, всегда кончавшемуся одинаково, несомненно чувствует себя столь же уверенным в том, что он может поступить так, как он захочет, как и до опыта».

Надо при этом принять во внимание, что, когда человек осуществляет свой пересказ, это вовсе не значит, что он передает именно свои мысли или внутренние переживания другим лицам. В действительности с помощью словесных рефлексов как знаков внешних реальностей он возбуждает в себе самом и в других лицах соответственно свои собственные и их собственные сочетательные рефлексы, ибо каждое слово и фраза отразятся в нем и в других согласно его и их пониманию, не иначе. В конце концов, как бы дело не обстояло с неточностью словесных показаний, которые, по всей справедливости, обозначаются как субъективные показания, они могут и должны быть рассматриваемы как словесный отчет о своих субъективных переживаниях, в какой бы мере ни был далек этот отчет от в действительности происшедших событий. Только в таком смысле рефлексология принимает эти показания, подчиняя их везде и всюду объективному наблюдению и эксперименту. Это является основным методам в изучении личности с точки зрения рефлексологии. Иначе говоря, мы должны оценивать их с точки зрения большего или меньшего соответствия или несоответствия с объективными данными как в поведении самой личности, так и во внешней, окружающей ее действительности.

Надо при этом иметь в виду, что субъективная сторона далеко не во всех сочетательных рефлексах, в какой бы форме они не проявлялись, может служить предметом словесного отчета, вследствие чего одни из них могут быть обозначены подотчетными, другие — неподотчетными. Но имеются случаи, в которых огромные периоды жизни для здорового состояния оказываются неподотчетными, тогда как в особых состояниях память об этом длительном жизненном периоде и все вообще прошлое становятся подотчетными. Описывались даже случаи, когда наблюдалось переживание нескольких такого рода неподотчетных состояний, отличающихся друг от друга теми или иными особенностями своих внешних проявлений.

Однако не следует забывать, что эта неподотчетность ничуть не абсолютная, а относительная, ибо оказывается, что иногда сочетательные рефлексы, осуществляемые в одном бодрственном состоянии, не могут быть предметом отчета в другом бодрственном состоянии, но в этом другом состоянии отчет может быть осуществлен, например, путем внушения, а затем переведен в нормальное бодрственное состояние. Примером могут служить случаи естественного сомнамбулизма, при котором лица, его испытавшие на себе, не могут дать совершенно никакого отчета ни о своих субъективных переживаниях, ни о своих действиях и поступках, которые ими осуществлялись за этот период сомнамбулизма. Таких лиц можно загипнотизировать, и в гипнозе прошлые сочетательные рефлексы, проявившиеся в период сомнамбулизма, как мы многократно убеждались, растормаживаются в такой мере, что о них может быть дан соответствующий отчет, а затем по внушению, т. е. путем установления связи пережитого в этом гипнотическом состоянии с нормальным бодрственным состоянием, удается сделать пережитое подотчетным и в обычном бодрственном состоянии.

То же самое относится и к истерическим состояниям, которые сопровождаются неподотчетными или безотчетными состояниями, о которых, однако, может быть сделан словесный отчет в состоянии гипноза, а этот отчет может быть в свою очередь связан путем внушения с бодрственным состоянием, благодаря чему он может быть расторможен и в этом последнем. На основании личного опыта могу сказать, что вышеуказанным путем все же оказывалось возможным, по крайней мере в отдельных случаях, сделать подотчетным бывшее состояние, которое, казалось бы, могло быть признано совершенно безотчетным и не способным к растормаживанию.

В иных случаях мы имеем дело с утратой подотчетности пережитых состояний в зависимости от протекшего времени и иных условий. Как оказалось, и здесь подотчетность пережитого может быть восстановлена с помощью так называемого «психоанализа» Фрейда (Freud), сводящегося в сущности к направлению сосредоточения на все те сочетательные рефлексы, которые в той или иной мере стоят в связи с событиями, утратившими состояние подотчетности. К сожалению, этот метод, согласно мнению его создателя и его последователей, толкуется исключительно в субъективном освещении и вследствие этого он приводил и приводит к ошибочным выводам.

Все эти данные показывают, что собственно неподотчетность сочетательных рефлексов зависит не от чего иного, как от перерыва связи, или расщепления, между рефлексами, протекшими в неподотчетном состоянии, и рефлексами в подотчетном состоянии, и что достаточно так или иначе восстановить эту связь и протекшие ранее рефлексы становятся уже подотчетными.

До сих пор, насколько известно, не удавалось восстановить подотчетность в состояниях эпилептического приступа. Это, очевидно, объясняется тем, что в таких состояниях в сущности ни о каких сочетательных рефлексах нет и помину вследствие тяжелого поражения мозга, при котором исчезают даже прирожденные рефлексы, такие как зрачковый и коленный.

На основании всего вышеизложенного представляется возможным прийти к выводу, согласно которому сочетательные рефлексы везде и всюду имеют не только внешнее выражение в форме движений, сердечно-сосудистых явлений и секреторных процессов, но *имеют и внутреннее выражение в форме субъективных явлений, относительно которых может быть дан словесный отчет,* а если иногда этого отчета и не дается, то его можно получить, установив прерванную связь между неподотчетным состоянием и подотчетным обычным, или нормальным, состоянием.

Во всяком случае, для понимания патологии личности получает известное значение то, насколько полно или неполно дается ответ о тех или других пережитых состояниях и как он дается в смысле его соответствия или несоответствия с объективными фактами, о чем можно составить суждение из сопоставления одного с другим.

В этом отчете нас интересуют, таким образом, не сами субъективные переживания, а полнота этого отчета и его качество, сводящееся к тем или иным искажениям бывшей действительности.

В отношении элементарных процессов, вызываемых внешними раздражениями, сопоставление словесного отчета с действительностью было начато исследованиями Вебера (Weber). Позднее Фехнер (Fechner) обработал данные Вебера, дав им соответствующее математическое выражение, вследствие чего установленная в этом отношении закономерность известна ныне под названием закона Вебера—Фехнера (Weber—Fechner). В соответствии с этим законом для раздражений средней силы — не очень слабых и не очень сильных — отношение нарастания ощущений к соответствующему нарастанию раздражений выражается логарифмической зависимостью. Очевидно, дело здесь сводится к тому, что возбуждение нервных проводников нарастает медленнее самого раздражения. Но как бы ни объяснялась физиологическая сторона этого закона, дело идет о несоразмерности силы ощущения, если судить по словесному отчету о нем, с силой раздражения, что легко подтверждается на крайне обыденных примерах, например в темноте кажется, что свеча светит ярко, а та же свеча, внесенная в светлое помещение, не прибавляет заметным образом света; в полной тишине слышен даже слабый шорох, тогда как во время оглушительного стука не слышно даже человеческого голоса.

Спрашивается, есть ли возможность сопоставления объективных проявлений в форме сочетательных рефлексов и соответствующих им переживаний, о которых судят по словесному отчету, и если есть, то в какой мере существует между ними соответствие.

Производившиеся в моей лаборатории исследования показывают, что если мы оценим минимальный раздражитель, способный давать сочетательный рефлекс, то окажется, что он стоит во всяком случае близко к минимальному порогу ощущения. Однако в работе Кротковой с электрокожным раздражением мы встретились с тем, что минимальный порог сочетательного рефлекса оказался ниже, нежели порог ощущения, ибо рефлекс появлялся при такой силе электрокожного раздражения, которая оказывалась неощутимой. Это указывало на бóльшую тонкость объективного

показателя в виде рефлекса по сравнению с субъективным показателем. Что касается пространственного порога тактильных раздражений, то, как мы видели на основании произведенных у нас исследований (Израэльсон), их топографическая дифференциация может быть доведена до размеров кругов Вебера (Weber). Следовательно, здесь мы находим более или менее близкое соответствие между объективными и словесными показателями. Однако объективный порог при испытании сочетательного рефлекса на интенсивность света в произведенных у нас опытах (д-р Молотков) оказался приблизительно равным разностному порогу в ощущении.

Таким образом, в этих относительно простых формах проявления личности мы имеем более или менее близкое соответствие в субъективных и объективных показаниях с некоторым перевесом в смысле точности в сторону последних.

Обратимся далее к ориентировочным рефлексам. Как известно, они представляют собой результат действия внешнего специфического раздражителя в виде последующего сокращения обслуживающих данный орган мышц, чем достигается наиболее соответствующее положение этого органа по отношению к внешнему воздействию, как это мы видели, например, при актах смотрения и слушания. Словесный отчет типа «вижу» и «слышу», как мы знаем, является следствием раздражения и специальных воспринимающих аппаратов (т. е. сетчатки, кортиева органа и др.), и исходящих от обслуживающих эти аппараты мышц, благодаря чему то, что обозначают психологи восприятием, является результатом слияния тех и других раздражений. Казалось бы, здесь должно быть достаточное соответствие между объективными и выраженными в словесном отчете субъективными проявлениями, которые образуют внутреннюю сторону всех вообще ориентировочных рефлексов.

Однако мы знаем, что уже в области ориентировочных рефлексов существует известный разлад между объективным и субъективным показателями — это так называемые физиологические иллюзии. Возьмем, к примеру, иллюзию — это неустранимый обман зрения, совершенно расходящийся с объективными показаниями, данными в соответствующих измерениях.

С другой стороны, всякий вообще предмет будет представляться бóльшим против действительности, если он был показан в окружении малых предметов, и, наоборот, предметы будут казаться нам меньшими по своим размерам против действительности, если они были предъявлены нам в окружении больших предметов.

Точно так же и в других проявлениях личности мы встречаемся с разладами между объективными данными и субъективными показаниями. Возьмем сферу чувств, или чувствований, согласно обозначениям психологов, и опять при общем соответствии мы встречаемся с резким разладом между показаниями относительно чувствования и объективной действительностью. Например, усталость как чувство есть субъективный показатель реального фактора утомления, степень которого может быть измерена более или менее точными способами. И вот, оказывается, что, увлекшись работой, человек может довести себя до крайней степени утомления, делающего дальнейшую работу опасной для здоровья, и в то же время не чув-

ствовать усталости. С другой стороны, человек опьяненный чувствует в себе избыток сил и энергии против обычной нормы, тогда как в действительности силы и энергия опьяненного человека несомненно много меньше, чем в обычном нормальном состоянии.

Далее перейдем в область представлений. Как часто человеку кажется, что он знает тот или другой предмет, а на поверку оказывается, что на самом деле его вовсе не знает. Известно также, как легко человек ошибается в отношении пространства и времени. При определенной бодрости и при отвлечении какими-либо мыслями пройденное пространство окажется очень малым, при обратных условиях, наоборот, покажется очень большим. С другой стороны, при напряженных занятиях кажется, что время проходит очень быстро, тогда как в случае, если не клеится беседа и нет особых занятий, время тянется очень медленно. И в остальном наши представления сильно расходятся с действительностью. Мы не можем, например, представить себе реальные размеры ни астрономических расстояний, ни размеров луны и солнца и вообще никаких планет, тогда как их измеряли точнейшими способами.

Возьмем затем внимание — речь здесь идет о субъективном показателе того явления, которое мы обозначаем в объективном изучении сосредоточением. И действительно, в большинстве случаев, когда мы сосредоточиваемся на каком-нибудь предмете, мы на него и направляем наше внимание. Но, с другой стороны, нам может казаться, что мы очень внимательны к чему-либо, а на самом деле находиться в состоянии рассеянности. Мы можем смотреть на предмет, но его вовсе не видеть, и т. д.

Рассмотрим, наконец, то, что обозначают волей. Это субъективное состояние может соответствовать в объективном отношении и стойкости в исполнении какого-либо дела, и способности сдерживаться. Иначе говоря, оно указывает на способность развивать усилие или в сторону какого-либо ряда действий, или в сторону отказа от этих действий. И здесь опять выясняется, что обычно нам кажется, будто мы всевластны, можем делать так, как мы хотим, и не делать так, как не хотим, или, иными словами, будто мы обладаем свободным волеопределением, а в действительности, объективно относясь к действиям человека, мы убеждаемся, что он в сущности подчинен внешним или внутренним импульсам и представляется в полной мере несвободным в своих поступках.

Нечего и говорить о симуляции намеренной или ненамеренной, о таких патологических явлениях, как иллюзии и галлюцинации, о так называемых ложных воспоминаниях и т. п., когда субъективные показания в полной мере расходятся с действительностью.

Вот почему мы были правы, когда говорили, что везде и всюду в исследовании личности мы должны ставить во главу угла результаты объективного исследования и наблюдения, при этом все, относящееся к словесным, или субъективным, показаниям, должно быть подчинено контролю объективного наблюдения, ибо только оно должно быть мерой истинного положения вещей.

Теперь спрашивается, нужны ли в порядке объективного исследования личности эти субъективные показания и как следует к ним относиться?

Так как мы имеем здесь дело со словесным отчетом о внутренних переживаниях, то он сам по себе, будучи в своем внешнем выражении объективным явлением, без сомнения, должен быть принят во внимание, как все, чем выявляет себя личность, но этот отчет мы, естественно, должны сопоставлять и с действиями, и со всеми вообще другими проявлениями личности, и с окружающей действительностью, дабы уяснить себе те отступления, которые в нем содержатся по сравнению с объективными данными.

Не следует, однако, забывать, что сама по себе речь, с точки зрения рефлексологии, есть один из видов сочетательных рефлекторных процессов, который подлежит объективному изучению не только в смысле отчета о субъективных состояниях, чем всегда интересовались психологи, но и совершенно независимо от него, как всякий другой сочетательный рефлекс, ввиду тех его особенностей проявления, которые могут иметь то или иное значение. Во всяком случае, заметим, что речь, с точки зрения рефлексологии, является одним из важных видов сочетательных рефлексов, обозначаемых символическими в силу того, что в речи под членораздельными звуками содержатся выработанные в жизненных условиях символы, или знаки, как внутренних состояний, так и имевшихся в опыте личности внешних предметов и явлений, а также и тех взаимных соотношений между ними, которые доступны человеческому сознанию.

С этой стороны исследование самой речи, или языка, как объективного проявления человеческой личности представляется тем более важным, что язык, более чем какой-либо другой рефлекс, мог служить и постоянно служит развитию и совершенствованию человеческой личности и общечеловеческой культуры.

4.5. Принцип взаимодействия и доминирования

В своей книге «Общие основы рефлексологии» я уже указал на принцип взаимодействия как на один из основных принципов сочетательно-рефлекторной деятельности. Физиологи, согласно исследованиям Шеррингтона (Sherrington), обозначают этот принцип словом «индукция». Сущность его заключается в том, что деятельное состояние, или возбуждение, одной области сопровождается торможением других областей нервной системы. Таким образом, торможение данной функции является результатом возбуждения другой функции или другого отдела нервной системы.

В сочетательных рефлексах это явление характеризуется тем, что если воспитывается сочетательный рефлекс, хотя бы, например, на звук, то, как показывают произведенные в моей лаборатории исследования (д-р Шевелев), в период упрочения сочетательного рефлекса он быстро обобщается, становясь распространенным. Это показывает, что возбуждение в коре, начавшееся в соответственном пункте данной сочетательной области, иррадиируя, быстро захватывает всю эту область. Но затем, во второй стадии развития, область возбуждения все более и более ограничивается, сужива-

ясь до раздраженного пункта, причем на смену возбуждения идет постепенно процесс торможения.

Так, на примере сочетательного рефлекса на дыхание особенно легко констатировать этот факт, ибо на дыхательных волнах ясно обозначается не только эффект возбуждения подъемом кривой, но и эффект угнетения снижением кривой. Имеющиеся в моем распоряжении результаты опытов с вызыванием сочетательного рефлекса на данный звук показывают, что вместе с дифференцированием этого рефлекса всякий другой звук уже не будет вызывать такого усиления дыхательных волн, как звук, на который воспитывается сочетательный рефлекс; при этом ближайший по характеру звук будет вызывать лишь слабый возбуждающий эффект на дыхание, несколько более удаленный остается совершенно без эффекта, а самый удаленный вызовет совершенно ясное уплощение дыхательной экскурсии и, следовательно, даст в полной мере затормаживающий эффект.

Все это показывает, что на смену волны возбуждения, развивающегося в определенном пункте данной области коры, с периферии постепенно вместе с ограничением этой волны возбуждения идет волна угнетения. Очевидно, ранее, при первоначальном развитии сочетательного рефлекса, состояние угнетения, препятствовавшее развитию рефлекса, сменялось постепенно состоянием возбуждения, все более и более распространяющимся по данной области мозговой коры. Дело в том, что и сам процесс развития сочетательного рефлекса, как я показал в одной из своих работ,* является преодолением тормозящих условий в нервном пути при раздражении с периферии и развитии состояния возбуждения, которое затем вновь сменяется состоянием торможения.

Как известно, и психологи-субъективисты начали останавливаться на явлениях взаимного торможения одних процессов другими.** Этот принцип, как мы уже упоминали, был выявлен и в физиологии спинного мозга исследованиями Шеррингтона (Sherrington), откуда явствует, что мы имеем здесь дело с общим принципом в деятельности нервной системы. Ясно, что и в жизненных условиях процесс взаимодействия проявляется везде и всюду. Когда мы заняты каким-либо предметом, все другое остается вне поля нашего зрения. Когда мы развиваем сокращение в определенной группе мышц, вся остальная мышечная система остается в состоянии большего или меньшего расслабления. Влечение к одному предмету ослабляет влечение к другому, и наоборот.

Общий принцип взаимодействия в сочетательно-рефлекторной деятельности заключается в том, что возбуждение одних рефлексов приводит к торможению других. При всем том повседневное наблюдение показывает, что могут быть приводимы в действие не один, а несколько рефлексов, но именно таких, которые проявляют себя согласованно, иначе говоря, которые в жизненной обстановке постоянно совмещались при выполнении

---

* *Бехтерев В. М.* Обозрение психиатрии. 1916. № 5—12.

** *Heymans.* Untersuchungen über psychische Hemmung // Zeitschr. für Psychologie. Bd 21, 26, 34, 41, 53; *Rauschburg.* Hemmung gleichzeitigen Reizwirkungem // Zeitschr. für Psychologie. Bd 30.

одной и той же задачи. Так, мерный шаг и удар стопой легко совмещаются с соответствующим движением рук, но несовместимы без особого упражнения с каким-либо иным движением. Нельзя одновременно вести танец и петь, если звуки не соответствуют такту танца, но можно одновременно петь и жестикулировать соответственно пению. Можно одновременно играть на инструменте и петь, но нельзя одновременно играть и говорить, рассуждая о чем-нибудь. Точно так же можно писать и говорить о том, что пишешь, но для большинства невозможно писать и говорить что-либо стороннее, например вести во время письма обсуждение какого-либо стороннего предмета.

То же самое мы наблюдаем в мимико-соматических рефлексах. Нельзя одновременно ласкаться и проявлять враждебное отношение и т. п. Словом, принцип взаимодействия приводит к тому, что одно действие исключает другое, противоположное, только согласованные рефлексы могут выполняться одновременно как выработанные жизненным опытом в качестве совместных действий. И все это потому, что, когда работает одна область или несколько синхронно функционирующих областей, другие затормаживаются; даже при работе одной и той же области в одном направлении не может та же область выполнять работу в другом направлении, ему противоположном.

Из сказанного очевидно, что принцип взаимодействия обусловливает постоянную смену в сочетательно-рефлекторной деятельности (которой мы, собственно, и заняты в данном случае) состояний возбуждения и торможения. Спрашивается, какие условия приводят к торможению и какие — к растормаживанию.

Обратимся с самого начала к экспериментам над сочетательными двигательными рефлексами. Если мы воспитаем сочетательный рефлекс (по выработанному в нашей лаборатории методу) в виде отдергивания пальцев на звонок после многократного совмещения звонка с электрическим током, то достаточно всего нескольких пустых (без раздражения током) возобновлений звукового раздражителя, чтобы сочетательный рефлекс погас. Такую форму торможения мы называем внутренним торможением. Это значит, что возникшая волна возбуждения в данном центре после временной иррадиации сменилась состоянием торможения. При этом нельзя решить, зависело ли это только от возможной работы других корковых центров, или от накопления шлаков вследствие утомления при постоянно возобновляемой связи звукового раздражителя с движением. Возможно, что здесь играет роль и то, и другое.

В иных случаях торможение, как мы знаем, происходит в связи с появлением стороннего раздражения. В этом случае достаточно одновременно со звуком, который вызывал сочетательный рефлекс, дать какой-либо сторонний раздражитель, например произвести шум или дать свет, и рефлекс на звук тотчас же затормозится. Не входя в подробности по этому предмету, которые дает нам в этом отношении эксперимент, обозначим этот второй случай торможения внешним торможением. Само собой разумеется, что при этих экспериментах не безразлично и общее состояние индивида (общий соматический тонус, утомление или бодрость и др.), не говоря уже

о том, что имеется и особая форма общего торможения в виде сна. И то, и другое торможение, однако, можно сменить состоянием возбуждения, или растормаживанием. Когда развилось внутреннее торможение под влиянием многократно вызванного сочетательного рефлекса, достаточно удлинить промежуток между рефлексами вдвое или втрое, и угасший рефлекс возобновляется. Если рефлекс хорошо упрочился, то, будучи угашенным при частом повторении, он растормаживается снова через то или другое время. Это внутреннее растормаживание.

Точно так же рефлекс растормаживается тотчас же, если сочетательное раздражение, в данном случае звук, вновь поддержать основным раздражителем — электрическим током. Равным образом при известных условиях, особенно в первом периоде иррадиации, и стороннее внешнее раздражение растормаживает сочетательный рефлекс. Это явление внешнего растормаживания.

Однако многократное сочетание какого-либо нерефлексогенного раздражения (например, звукового или светового) с рефлексогенным, в нашем случае электрическим, приводит к такому упрочению сочетательного рефлекса, что он держится целые месяцы и даже годы.

Оба вида торможения, внутреннее и внешнее, проявляются ежеминутно, причем новые внешние раздражители, преодолевая торможение областей, служат возбудителями новых сочетательных рефлексов, которые со временем вновь тормозятся, чем и обусловливается постоянная смена последних.

Вышеуказанные явления торможения и растормаживания мы с постоянством наблюдаем в жизненных условиях, это давно известный факт. Человек в состоянии утомления, как известно, не может воспроизвести самых знакомых ему вещей. Но пройдет утомление, и утраченное оживляется вновь. С другой стороны, все вновь заученное с течением времени без обращения к оригиналу постепенно затормаживается и, наконец, утрачивается.

Допустим, человек подвергается тому или иному взысканию. Это на него воздействует подавляющим образом. Но представьте себе, что это взыскание повторяется много раз. Оно постепенно, с каждым разом, уже все больше и больше теряет для него свое значение и, наконец, воздействие от него становится равным нулю. Этим и характеризуется процесс внутреннего торможения, развивающийся в зависимости от многократного повторения одного и того же воздействия, которое с каждым разом утрачивает все более и более свое значение. Однако пройдет то или другое время, и то же взыскание может вновь произвести свое действие. Предположим, человек при наблюдении за физическими упражнениями, проводимыми сторонними лицами, сам воспроизвел какое-либо сложное незаученное движение. Не обращаясь к образцу, это сложное движение он в точности уже воспроизвести не может, причем чем больше он будет повторять это движение, тем все больше и больше будет отступать от оригинала, а пройдет некоторое время, и осуществление вызванных вышеуказанным путем рефлексов окажется уже совершенно невозможным. При этом достаточно вновь обратиться к образцу, с которого производилось заучивание, и заторможенный было рефлекс вновь растормаживается.

Приведем другой пример. Допустим, человек во время разговора, развивая свою тему, встретился с каким-либо сторонним раздражителем. Это приводит к тому, что человек теряет нить разговора благодаря затормаживанию соответствующих привычных для него сочетательных словесных рефлексов. Здесь мы имеем пример того внешнего торможения, при котором стороннее раздражение осуществляет свое действие даже при хорошо упрочившейся сочетательно-рефлекторной деятельности. Человек идет за какой-либо вещью в другую комнату, но, будучи чем-либо отвлечен во время своего пути, утрачивает цель действия и теряет возможность на известное время взять то, что ему нужно. Здесь дело идет о затормаживании путем того же внешнего торможения привычного двигательного акта, уже начавшего развиваться.

Мимико-соматический рефлекс, вызванный тем или иным внешним, т. е. экзогенным, раздражителем, может быть заторможен, или подавлен, либо извне теми или другими экзогенными же раздражениями, либо какими-либо иными расторможенными рефлексами. Например, мы были озлоблены, но нас рассмешили и наш гнев совершенно рассеялся. В ином случае озлобление проходит, как только нам скажут о жалком положении лица, вызвавшего наш гнев.

Но торможение может быть и неполным, или частичным. Например, мы громко говорим, но от вида больного в соседней комнате рефлекс частично затормаживается, и тогда мы понижаем свой голос и почти умолкаем. Однако в то же время мы не прерываем нити сочетательных рефлексов и продолжаем развивать предмет нашей темы, но ограничиваемся лишь незначительным их выявлением своей мимикой, полушепотным движением губ и языка. Мы имеем, таким образом, лишь частично заторможенный рефлекс в форме одной мысли, ибо в этом случае он оказался заторможенным лишь в своей двигательной части. Само собой разумеется, и эти частично заторможенные рефлексы могут затем вновь растормозиться в соответствующем пересказе того, о чем пришлось умолчать во избежание беспокойства больного.

В некоторых случаях внутреннее торможение может проявляться внезапно, под влиянием растормаживания такого скрытого рефлекса, вызванного тем или другим внешним поводом как раздражителем в прошлый период времени.

Таким образом, привычное действие может быть человеком сразу приостановлено по внутренним мотивам при известных условиях и больше это действие может уже и не проявляться в течение того или другого времени. Но наступят другие условия, и бывшее ранее привычное действие вновь будет осуществляться по-прежнему. Допустим затем, что человек вел игру совместно со своими товарищами. Но какой-либо повод растормаживает рефлекс, связанный с необходимостью быть в данное время в другом месте. Не говоря ни слова, человек сразу прекращает игру и уходит. Здесь снова рефлекс затормаживается при растормаживании другого, мысленного, рефлекса, подавляющего первый рефлекс. В другом случае, сидя за чтением, человек стал испытывать влияние голода, он тотчас же поднимается с кресла, оставляет книгу и уходит в другое помещение, чтобы пообе-

дать. Произошло, таким образом, внезапное затормаживание привычного акта чтения, которое могло возникнуть и в связи с наступлением аппетита, с которым сочетался привычным образом акт еды. Но закончен обед, и чтение может вновь возобновиться, таким образом, прежний сочетательный рефлекс подвергается растормаживанию.

В другом случае мы можем быть подавлены или чем-нибудь возбуждены, но вследствие какого-либо одновременного внешнего раздражения или под влиянием растормаживания какого-либо прошлого воздействия мы не подадим виду ни о нашем подавленном состоянии, ни о нашем возбуждении. Это будет также торможение, но торможение, коснувшееся лишь внешних проявлений мимико-соматического рефлекса, тогда как его внутренний компонент (сердцебиение, сосудодвигательные явления) продолжает оставаться по-прежнему. Мы имеем в таком случае задержанный, или заторможенный, мимический рефлекс без подавления его соматического компонента, который продолжает оставаться в скрытом состоянии и при каком-либо внешнем толчке-раздражителе весь рефлекс может подвергнуться совершенно неожиданно растормаживанию и разрешиться бурной внешней реакцией.

Точно так же мы можем испытывать сильный голод, но ни одним движением не показывать виду, что мы хотим есть. Это будет сложный органический рефлекс, обозначаемый многими как инстинкт, но заторможенный в своем внешнем проявлении. Наконец, могут быть обстоятельства или, что то же самое, внешние раздражители, вынуждающие нас к действию. Например, нам нужно быть к определенному времени в определенном месте, но мы можем воздержаться от этого акта под влиянием стороннего совета как нового раздражителя или под влиянием вызванного чем-нибудь растормаживания какого-либо противодействующего прошлого события, при этом акт, готовый уже разрешиться, будет заторможен.

Из вышеизложенного ясно, что те явления, которые психологами обозначаются как внутренние переживания (в виде представлений или мыслей, в виде чувства, желания или намерения), подчиняются, как и другие сочетательные рефлексы, процессу торможения, что и не могло быть иначе, ибо они суть, как мы видели, заторможенные в своих высших проявлениях рефлексы, иначе говоря, рефлексы, задержанные в момент перехода нервного тока на центробежные проводники и, следовательно, являющиеся скрытыми рефлексами.

Нет надобности здесь приводить другие примеры внешнего торможения сочетательных рефлексов. Вообще говоря, всякое новое, достаточно сильное раздражение тормозит сочетательный рефлекс, который вновь может быть оживлен прежде бывшим раздражением или той или другой составной его частью. Надо при этом заметить, что торможение не есть в сущности полное прекращение рефлекса. В минимальном размере он все же остается. Так, если кто-либо внутренними усилиями старается не допустить какого-нибудь действия, тем не менее в минимальном размере оно все же будет проявляться, что доказывается, между прочим, известными опытами с чтением мыслей. С другой стороны, то, что известно под названием внутренней речи, характеризующейся минимальными движениями гортани

и языка, относится также к процессам торможения или задержки словесных рефлексов.

Вообще говоря, всякий заторможенный рефлекс не есть рефлекс бесследно исчезнувший: либо он доведен до минимума, если условия его развития поддерживаются по-прежнему, но приостановлено лишь внешнее выявление рефлекса, либо он временно прекращается совершенно, если развитие сочетательных рефлексов направилось по другому руслу, т. е. стало выражаться возбуждением других приводящих путей. Однако это правильно лишь для нормального состояния. В патологических же случаях может быть такая сила торможения, что даже яркая мимико-соматическая реакция, возникнув под влиянием внешних условий, может быстро ослабеть и потом уже не возобновляться, в других же случаях та же реакция может держаться с упорством в течение долгого времени и не подвергаться ни внутреннему, ни внешнему торможению.

Что касается таких более общих форм торможения, как общее утомление, сон и наркоз, то о них следует сказать лишь то, что они не имеют избирательного действия на тот или другой рефлекс, а действуют тормозящим образом на все сочетательные рефлексы более или менее равномерно. Причем это общее тормозящее действие в двух первых случаях зависит от внутренних условий, наступающих в организме (развитие токсинов, самоотравление), а в третьем случае (наркоз) оно вызывается введением в организм внешних тормозящих агентов, таких как алкоголь, хлороформ и т. п.

Наконец, мы должны иметь в виду, что отрицательный мимико-соматический тонус вызывает затормаживание в той или иной мере даже вполне упрочившихся рефлексов и усиливает все вообще процессы торможения, будут ли они обусловлены внешними, или внутренними поводами.

В других случаях мы имеем облегченный процесс растормаживания сочетательных рефлексов, которые оживляются, вообще говоря, с необычайной легкостью. То, что относится к области круговой реакции, нередко наблюдаемой у детей, а также так называемая персеверация — это суть, без сомнения, явления растормаживания в области двигательных рефлексов. Многократное воспроизведение мотивов, фраз или слов также может служить примером растормаживания.

Из сказанного очевидно, что всякий вообще сочетательный рефлекс, развившийся естественным путем или вызванный искусственно, неизбежно приводит к оставлению после себя следа, благодаря чему и происходит растормаживание сочетательных рефлексов. То, что дело идет в этих случаях об оставлении следа, не только может быть признано самоочевидной истиной, но может быть и доказано с помощью опыта. Так, если мы будем производить по предварительному условию известное движение, например, как это делалось у нас, нажимать пальцем на баллончик вместе с определенным раздражителем, в частности звуковым, то оказывается, что при известной быстроте этих движений после внезапной остановки звукового раздражителя двигательный рефлекс все же будет осуществляться еще то или другое число раз с прежним темпом. Это, очевидно, возможно,

не иначе как при посредстве оживления следа, оставшегося в центрах от бывшего ранее рефлекса, и установки этого оживления на определенный темп.

Возьмем другой случай. Перед испытуемым сквозь щель на вращающемся цилиндре проходит известное число самых банальных изображений (например, коровы, лошади, собаки и т. п.) в количестве хотя бы десяти. Из этих изображений после их прохождения испытуемый может назвать далеко не все, а лишь часть, например 5—6. Если мы в другой раз дадим такое же число аналогичных изображений, причем из них часть будут составлять те, которые раньше проходили перед взором наблюдателя, но не были воспроизведены, а другие будут для испытуемого совершенно новыми, не бывшими в предыдущей серии, то окажется, как показали произведенные у нас опыты, что после прохождения перед взором испытуемого такой серии изображений он назовет значительно большее число изображений из числа тех, которые проходили ранее перед его глазами, но им названы не были, нежели из совершенно новых. Очевидно, что все процессы растормаживания основаны на оставлении следа в областях, ибо если тот или другой рефлекс был заторможен и затем растормаживается, то это возможно не иначе, как путем оживления следа, оставшегося от рефлекса, сохранявшегося и в периоде его торможения. Последнее, таким образом, никак нельзя приравнивать к процессу истощения, при котором следы бывших рефлексов, вероятно, стираются временно или совсем.

Так как сочетательные рефлексы благодаря взаимосвязям образуют иногда прочную цепь, то нередко случается, что для растормаживания всей цепи достаточно растормозить первый ее член, чтобы вся цепь рефлексов последовательно развернулась как бы автоматически. Обратимся к примеру с заторможенным текстом стихов или чего-либо заученного. Никакими усилиями мы не можем иногда его воспроизвести. Но кто-то подсказал нам первую фразу, даже одно первое слово, и все следующие слова растормаживаются одно за другим.

Приведем еще один пример. Человек внезапно утратил возможность осуществить определенное действие вследствие каких-либо случайных внешних тормозящих условий. В этом случае нередко помогает, если человек вернется к прежнему месту и вновь испытает на себе бывшие ранее раздражители, с которыми сочетался план его действия. После чего последний немедленно растормаживается (танцевать от печки). Здесь и в том, и в другом случае мы имеем дело с внешним растормаживанием.

В жизненных условиях внешнее и внутреннее растормаживание действуют на каждом шагу и приводят к воспроизведению, или оживлению, сочетательных рефлексов. Заметим лишь, что процесс растормаживания стоит в прямом соотношении с повторным, сопровождаемым временными паузами действием раздражителя, возбуждающего рефлекс, или того, что называется упражнением. На этом основан процесс, известный под названием заучивания, в результате которого растормаживание всех рефлексов происходит с легкостью при самом незначительном внешнем толчке. Не следует упускать из виду, что растормаживание равнозначно стимулированию рефлекса, вследствие чего мы можем с одинаковым правом говорить

о внутреннем и внешнем стимулировании, как и о внутреннем и внешнем растормаживании.

Имеются и общие условия, благоприятствующие растормаживанию, как имеются и общие условия, способствующие торможению, о чем речь была выше. К общим растормаживающим условиям относится прежде всего отдых. Допустим, человек не мог воспроизвести под влиянием утомления какого-либо заученного текста, но он легко его воспроизведет после некоторого отдыха. Это самостоятельное, или внутреннее, растормаживание. С другой стороны, общее растормаживающее условие создается иногда действием ядов, например при небольших дозах алкоголя или гашиша, причем этот процесс искусственного растормаживания рефлексов не оказывает, по крайней мере у непривычных лиц, благотворного воздействия в отношении продуктивной сочетательно-рефлекторной деятельности.

Растормаживающие процессы могут облегчаться и в связи с наследственными, или прирожденными, условиями. Замечательные счетчики (лица, способные производить в уме математические операции с огромными числами) представляют собой пример прирожденных условий, способствующих необычайно легкому растормаживанию разнообразных форм счисления. Если имеется человек с хорошим развитием слухового воспринимающего аппарата, то обычно наряду с этим он способен и хорошо воспроизводить и исполнять музыкальные сочетательные рефлексы. С другой стороны, хорошее развитие зрительного органа сопровождается облегченным воспроизведением зрительных рефлексов, что предопределяет особенные успехи в рисовании и живописи. Преобладающее развитие двигательного нервного аппарата предопределяет легкое воспроизведение сложных движений, развиваемых в хореографическом искусстве.

Особо важную роль в деле растормаживания, или воспроизведения, рефлексов играет общий мимико-соматический тонус. Как мы уже говорили, при положительном тонусе растормаживание рефлексов облегчается, а при отрицательном тонусе оно затрудняется. Заслуживает внимания то обстоятельство, что характер мимико-соматического тонуса отражается и на характере растормаживаемых рефлексов. При положительном тонусе растормаживаются по преимуществу рефлексы наступательного характера, тогда как при отрицательном тонусе если и растормаживаются рефлексы, то в основном оборонительного характера. Следует затем иметь в виду, что растормаживание, или воспроизведение, рефлексов обыкновенно воспроизводятся в том же самом состоянии, в котором они были впервые осуществлены. Поэтому рефлексы, осуществленные при активном сосредоточении, воспроизводятся при таком же активном сосредоточении, тогда как рефлексы, осуществляемые без активного сосредоточения, воспроизводятся также в условиях отсутствия активного сосредоточения. В этом нетрудно убедиться на примере игры на рояле. Когда ноты берутся под контролем активного сосредоточения, они воспроизводятся при активном же сосредоточении и не могут быть взяты иначе. Когда же игра перестанет требовать активного сосредоточения и выполняется почти механически, активное сосредоточение на нотах будет уже препятствовать ее осуществлению.

Известно также, что воздействия, производимые в глубоком гипнозе, оживляются в новом состоянии гипноза и вовсе не оживляются без специального внушения в бодрствующем состоянии. То же случается и с болезненным состоянием, как например в истерии, эпилепсии и в некоторых других случаях.

Заметим еще, что те воздействия, которые вступают в тесное соотношение с органическими раздражениями и соответствующими им рефлексами, легко оживляются в зависимости от постоянного оживления органических рефлексов.

Растормаживание бывших ранее рефлексов имеет большое значение в области сочетательно-рефлекторной деятельности, ибо благодаря этому создается опыт личности. Процесс растормаживания не оставляет сомнения в том, что, как мы уже говорили выше, каждый сочетательный рефлекс оставляет в мозгу след в виде новообразованных связей и проторенного пути, представляющих собой путь наименьшего сопротивления, благодаря чему в следующие разы при действии того же раздражителя обычно этот путь проходится возбуждением с большей легкостью.

Сроки растормаживания, или воспроизведения, старых рефлексов, по-видимому, чрезвычайно широки, насколько мы знаем из примеров восстановления в старческом возрасте происшествий из раннего детства. Они подлежат во всяком случае большим индивидуальным колебаниям и стоят также в известной зависимости от тех или иных условий, лежащих в самом организме в данное время.

На принципе растормаживания основана и ориентировка в отношении последовательности событий, а следовательно, и в отношении времени, ибо полное растормаживание, начавшись, последовательно оживляет целую цепь сочетательных рефлексов, развивавшихся в следующие друг за другом периоды времени. На принципе растормаживания основано и все наше воспитание. Равным образом, сочетательные рефлексы, развивающиеся в течение жизни, становятся приобретением индивида благодаря способности к растормаживанию. Таким образом, наши жесты, речь, поступки и действия обязаны своим развитием процессу растормаживания, ибо обычно дело здесь идет о жестах, речи и поступках, имевших место раньше, хотя, быть может, и в несколько ином виде.

Что касается теории торможения, то некоторыми авторами допускается предположение об интерференции. По этому принципу, между прочим, построена схема Блуменау, в которой указывается на связь центростремительного волокна и с клеткой Мартинотти (Martinotti), и с большой пирамидой, причем клетка Мартинотти своим аксоном, направленным вверх, передает возбуждение и к соседней малой пирамиде, и к клетке Рамон-и-Кахаля, а малая пирамида своим нисходящим отростком передает в свою очередь возбуждение и к периферии, и к большой пирамиде, в которой, таким образом, встреча этих двух возбуждений нейтрализует их эффект.

Однако эта схема дает объяснение только тому, как с центростремительного волокна возбуждение направится на сочетательные связи и в значительной мере тормозится, но она не дает объяснения, как это возбуждение затем растормозится, а между тем процессы торможения

и растормаживания стоят друг с другом в самой близкой связи. Кроме того, эта схема строго обособляет процесс сочетания от проводникового процесса, к чему вряд ли имеются основания. Имея в виду все существующие в этом отношении физиологические сведения, нужно признать, что возбуждение, или растормаживание, и торможение суть два процесса, сменяющих друг друга, но территориально никогда не сливающихся друг с другом в одном пункте. Стало быть, речь идет о сменном процессе. Когда возбуждение имеет место в одном пункте, соседние пункты находятся в торможении, и наоборот. Поэтому схему возбуждения надо представить себе другим образом.

Выше мы уже говорили, что центростремительные волокна передают возбуждение через сочетательную клетку, служащую началом центробежного пути. В коре такой клеткой является клетка Мартинотти (Martinotti), посылающая аксон в поверхностный сочетательный слой коры, где своими разветвлениями он достигает сочетательной клетки Рамон-и-Кахаля, посылающей свой аксон к соседним частям коры, здесь возбуждение передается через контакт с верхушечными отростками пирамидных клеток к последним и через них — к центробежным аксонам, тем самым возникает отток нервной энергии к периферии. В силу этого нарушается равновесие в напряжении энергии между данным пунктом, представляющим отток нервной энергии, и другими областями коры, где такого оттока не происходит.

Благодаря описанному процессу образуется в области возбуждения очаг, притягивающий нервную энергию в виде нервного тока с соседних областей коры, которые вследствие этого находятся в состоянии торможения. Само собой разумеется, что это торможение в любом пункте может быть преодолено возбуждением, притекающим с периферии, с последующей передачей его через соседние области коры к периферии по центробежным путям. Поскольку в первоначальном пункте возбуждение постепенно затихает, то развивается такой же очаг возбуждения в другом месте, которое при этом становится притягательным пунктом и к которому нервный ток направляется с соседних корковых областей.

Процессы возбуждения по этой схеме являются исходящими с периферии, причем безразлично, будет ли это периферия внешних воспринимающих органов, или периферия внутренних органов. При этом каждое периферическое раздражение в зависимости от связей может ввести в возбуждение значительные участки коры или даже передаваться на отдаленные области, например со зрительной области на центральные извилины, тогда как все другие области подвергнутся при этом торможению. Точно так же при возбуждении с другой части периферии будет вызван такой же процесс распространяющий торможение на соседние области коры, причем первый очаг возбуждения потухает. Дело, таким образом, не в интерференции, а в направлении нервного тока, причем акт возбуждения, сопровождаясь оттоком нервного тока на периферию, в то же время создает притягательный пункт для нервного тока, притекающего с других областей коры, а этот отток нервного тока и характеризуется торможением, ибо затрудняет развитие самостоятельного очага возбуждения.

Как известно, физиологом Ухтомским выдвинуто учение о доминанте как об одном из основных принципов функционирования нервной системы. Все данные говорят за то, что речь здесь идет об особом принципе взаимодействия. Согласно этому принципу, как мы видели, если одна из областей приходит в состояние возбуждения, то в других областях наступает состояние торможения. Однако в ряде случаев мы имеем такое преобладание функции возбужденной области, при котором наряду с возбуждением не только деятельность других областей затормаживается, но еще и сторонние раздражения, не возбуждая соответствующих рефлексов вследствие затормаживания их областей, еще более стимулируют возбуждение работающей области.

Рассмотрим один из примеров. Если раздражать в коре головного мозга животного области, заведующие движением задней конечности, и одновременно заставить животное глотать жидкость, то при этом обнаруживается усиление глотательного акта и торможение движения конечностью. Аналогичное явление обнаруживается и при акте дефекации. Здесь, таким образом, дело идет об интенсивном притяжении нервной энергии к сильно возбужденной области, ибо сторонние раздражения не только не могут осуществить эффекта возбуждения своих областей, но еще и усиливают эффект действия возбужденной области, направляя к нему развиваемую энергию, неизбежно связанную со сторонним раздражением. Иначе говоря, возбужденная область здесь становится сильнейшим очагом притяжения для всех других притекающих к мозгу возбуждений, и пока доминанта не преодолена каким-либо особо резким раздражителем, до тех пор она будет служить этой областью тяготения для всех более слабых по сравнению с ней возбуждений.

Интересно, что в известные периоды в связи с теми или иными функциями организма развивается естественная доминанта. Так, например, если животное находится в периоде течки, то всякие внешние раздражения (например, звук и др.) только усиливают ее проявления. Аналогичные процессы можно наблюдать и на обнимательном рефлексе самца лягушки во время спаривания, а при половом акте быстрее происходит семяизвержение, если возникают сторонние раздражения.

Принцип доминанты имеет особо важное значение и по отношению к сочетательно-рефлекторной деятельности. Еще задолго до введения термина «доминанта» и даже задолго до установления физиологами самого принципа в его функциональной сущности в моей работе, помещенной в «Вестнике психологии» за 1911 г., а затем в опубликованном сочинении 1907—1911 гг. под заглавием «Объективная психология» были подробно описаны те же самые функциональные соотношения с объяснением их физиологической основы в том процессе, который обозначен мной сосредоточением.

Описывая процесс сосредоточения в указанном сочинении, я говорю следующее: «Под этим названием, т. е. сосредоточением, мы понимаем тот комплекс мышечных сокращений, который ставит соответствующий воспринимающий орган в наиболее благоприятные условия для осуществления впечатления, устранив в то же время все, что могло бы в той или иной

мере воспрепятствовать последнему. Этот комплекс мышечных сокращений представляется более или менее типичным для каждого воспринимающего органа, служащего местом реакции сосредоточения. Таким образом, мы можем различать зрительное, слуховое, осязательное и вкусовое сосредоточение.* Первое характеризуется поворотом головы и устремлением взора к предмету сосредоточения соответственным сокращением аккомодативной мышцы и сокращением зрачков, небольшим сдвиганием и раздвиганием бровей, служащих к устранению посторонних зрительных раздражений, а также задержкой дыхания и инспирации при общей задержке движений других частей тела. Слуховое сосредоточение характеризуется поворотом головы, который дает возможность лучше улавливать звуковые волны. При этом происходит сокращение m. stapedii и вместе с тем глаза поворачиваются к источнику звука. Лобные мышцы слегка сокращаются, одновременно наблюдаются задержка дыхания и неподвижность мышц всего тела. У животных, кроме того, играет важную роль в слуховом сосредоточении и соответственный поворот наружной ушной раковины, что у человека иногда заменяется подставляемой сзади уха ладонью. Кроме того, при наивысшем сосредоточении обыкновенно открывается и рот для улавливания звуков евстахиевой трубой. Осязательное сосредоточение заключается в ощупывающих движениях пальцев руки, дающих возможность полностью уловить внешние особенности предмета при небольшом сокращении лобных мышц, при слегка или совсем прикрытых глазах, при задержке дыхания и при общей неподвижности всего тела».**

Имеются, конечно, столь же типичные признаки обонятельного, вкусового и других форм сосредоточения.

Исследования со слуховым сосредоточением, производимые по моему предложению над младенцами Педологического института, привели к выводу, что акт сосредоточения всегда сопровождается более или менее полной мобилизацией всех частей тела, дыхание же становится ровным и спокойным*** (д-ра Поварнин и Владычко).

В литературе имеются специальные исследования по отношению к влиянию сосредоточения на зрачок. Так, если сосредоточиться на пламени, находящемся на периферии поля зрения, то зрачок при неподвижном глазе суживается, несмотря на то что взор может быть обращен в направлении темного фона.**** Если поставить с одной стороны испытуемого белый экран, а с другой стороны — черный экран, то, заставляя его сосредоточиться то на одном экране, то на другом, не смещая глаз, мы получим при сосредоточении на белом цвете сужение зрачка, а при сосредоточении на

* Поскольку внутренние раздражения могут быть объектом сосредоточения, то может быть, без сомнения, и особое соматическое сосредоточение, как возможно и внутреннее сосредоточение, направленное на невыявленные сочетательные рефлексы (Объективная психология. СПб., 1911).

** *Бехтерев В. М.* Объективная психология. СПб., 1911.

*** *Владычко С. Д.* Вестник психологии, криминальной антропологии и гипнотизма. 1909. Вып. 3.

**** *Haab O.* Neurol. Zentr. 1886.

черном цвете — расширение.* С моей точки зрения, дело здесь сводится уже к внутреннему сосредоточению.

Заслуживают внимания также исследования Гайнриха.** Он завязывал испытуемым один глаз и заставлял фиксировать другой глаз на точке, а в боковом поле зрения под разными углами помещал белый картон с буквами. Испытуемым предлагалось, не изменяя направления взора, сосредоточиться то на точке, то на буквах, то на умственной работе. Этим путем было выяснено, что при сосредоточении на буквах зрачок расширялся, еще больше он расширялся при сосредоточении на умственной работе. При этом оказалось, что расширение зрачка стояло в прямой зависимости от торможения аккомодации, причем сосредоточение на умственной работе сопровождалось изменением взора, как при смотрении вдаль. Те же явления наблюдались и при сосредоточении на тиканье часов.

Очевидно, что при внутреннем сосредоточении воспроизводятся те самые двигательные акты в отношении направления взора, состояния аккомодации и зрачков, которые должны происходить и при сосредоточении на действительном раздражении, что мной и было показано в вышеупомянутом сочинении. Отметим лишь, что умственное сосредоточение, как и слуховое сосредоточение, характеризуется не только общей задержкой движений, но и задержкой акта смотрения (на близкий предмет), причем всякое стороннее раздражение, как показали мои наблюдения, устраняется (например, при звуках уши закрываются руками), а само напряжение сосредоточения в смысле характерных для него движений еще более усиливается.

В моем ранее упомянутом труде «Объективная психология» дано и физиологическое объяснение этого процесса: «Сосредоточение помимо внешних проявлений сопутствуется еще и внутренними процессами (в мозгу) в виде развития токов действия, усиленного прилива крови к соответствующим центрам, повышенного в них обмена и т. п., что указывает на большое развитие нервно-психической энергии в соответствующих центрах. С другой стороны, так как акт сосредоточения сопровождается подавлением всех других движений и более или менее пассивным состоянием всех других воспринимающих органов, то очевидно, что при сосредоточении мы имеем все благоприятные условия к тому, чтобы нервно-психические процессы достигали наибольшего напряжения в том центре, который находится при этом в деятельном состоянии... Поддержкой более или менее постоянного напряжения этих процессов в определенном центре и служат постоянно притекающие к нему импульсы с периферии от сокращающихся мышц и от самого воспринимающего органа, частью же благодаря установившимся сочетаниям и от личной сферы невропсихики».

Итак, процесс сосредоточения в свое время (еще в 1911 г.) был разъяснен мной как доминанта и с физиологической стороны. Поэтому процесс доминанты я признаю с не меньшим основанием своим открытием, как и открытием проф. Ухтомского, ибо оба мы подошли к этому явлению само-

---

* *Piltz J.* Neurol. Zentr. 1899.

** *Heinrich W.* Zeitschr. Psychologie und Physiologie der Sinuesorgane. Bd IX—XI.

стоятельно и независимо друг от друга, он — в области физиологии, я — в области рефлексологии, опирающейся на биологию. При доминанте, таким образом, дело идет о тяготении, но тяготении, конечно, физиологического характера, благодаря которому область, находящаяся в состоянии сильного возбуждения, притягивает к себе возбуждения, возникающие по тем или иным условиям в других областях нервной системы, соседних или более удаленных. Если затем природа обеспечила доминантой такие процессы, как глотание, дефекация, обнимательный рефлекс, половой акт и некоторые другие жизненно необходимые функции, то это, вероятно, обусловливается силой тех центростремительных импульсов, которые при этом неизбежно развиваются.

Отсюда для нас ясно, что доминанта есть высшая степень принципа взаимодействия, ибо с развитием наибольшего напряжения той или другой области процесс взаимодействия как бы непосредственно переходит в доминанту, характеризующуюся, кроме торможения других областей, еще и ее усилением за счет этих последних, т. е. за счет притекающих импульсов с периферии возбуждения данной деятельной области.

Мы уже упоминали выше, что, записывая дыхание младенцев в нашем Педологическом институте, мы убедились, что бодрствующий младенец, освобожденный от стесняющей его одежды, производит столько беспорядочных движений, что запись дыхания дает чрезвычайно сбивчивую и неправильную кривую. Однако стоит произвести звон колокольчика, как тотчас же дыхание приобретает совершенно спокойное течение и кривая показывает идеально правильную смену дыхательных экскурсий. Это и есть проявление принципа взаимодействия в форме доминанты. Совершенно аналогичные явления мы можем наблюдать и у взрослых лиц. Но здесь вот что важно. Если дать взрослому человеку такой раздражитель, который возбудит в нем акт сосредоточения, например вести какой-либо трогательный рассказ, то мы заметим, что дыхание будет испытывать уже временные остановки, что указывает на большое напряжение возбуждения в соответствующей области, а в зависимости от этого и большее торможение других областей, включая корковые и подкорковые области дыхания.

Что касается внутреннего сосредоточения, т. е. сосредоточения на скрытых рефлексах, то и здесь можно проследить то же самое. Если речь идет о простом растормаживании скрытых рефлексов, то оно обычно сопровождается соответствующим проявлением ориентировочных рефлексов в том или ином органе согласно характеру растормаживаемых рефлексов, тогда как все другие рефлексы остаются в заторможенном состоянии. Так, при сосредоточении на репродуцируемом зрительном объекте мы напрягаем внешние мышцы глаза, изменяем ширину зрачка и напряжение аккомодации. Прислушиваясь к воспроизводимым звукам, мы те же самые процессы имеем в аккомодательной мышце ушей и даже в известном повороте головы. Даже сосредоточение на внутренних органических процессах возбуждает в той или иной мере соответствующие органы. На этом основаны «произвольное» ускорение или замедление сердцебиения, вызывание прилива крови к лицу и т. п.

Здесь, однако, опять же надлежит отметить следующее. При обычном растормаживании речь идет в сущности о простой смене одного репродуцируемого рефлекса другим. Но если мы возбудим сосредоточение к определенному комплексу сочетательных рефлексов, например предложим испытуемому называть предметы домашнего обихода, кухонной утвари или предметы того или другого цвета, то мы убедимся, что при этом будут называться по возможности все подходящие предметы, названия которых при обычном растормаживании как правило не воспроизводятся в таком количестве. Таким образом, акт сосредоточения, в данном случае процесс растормаживания, или репродуцирования, перешел в доминанту, благодаря чему из заторможенных областей коры приходят импульсы, усиливающие акт репродуцирования.

Ввиду вышесказанного рефлексологическая точка зрения в процессе репродуцирования, т. е. растормаживания, предполагает совершенно иную физиологическую основу по сравнению с той, которая признавалась до сих пор психологами в отношении памяти. Обычно ходячее воззрение в этом случае заключается в том, что запоминание связано с распространением возбуждения с одного центра на другой благодаря установившейся ассоциации представлений. Тогда как из вышеизложенного ясно, что при репродуцировании дело идет о возбуждении одной какой-либо области, которое притягивает затем к себе нервный ток из других областей, оживляя этим и хранившиеся здесь следы, а это и обусловливает воспроизведение сочетательных рефлексов в определенной последовательности. Эта точка зрения была развита мной, между прочим, и в «Общих основах рефлексологии».

Доминирование может проявляться в отношении зрительных, слуховых, обонятельных, вкусовых, кожных и других раздражений. В таком случае мы пристально всматриваемся, прислушиваемся, принюхиваемся, смакуем, испытываем предмет на ощупь. Такого рода доминирование обязательно сопровождается напряжением в мышцах, обслуживающих соответствующий орган, без чего вообще не бывает доминанты. Она может быть направлена не только на внешние объекты, но и на производимые нами самими рефлексы, притом не только на выявленные, но, как мы видели, и на рефлексы скрытые, заторможенные в своем внешнем выявлении (так называемое внутреннее сосредоточение).

Доминанта в форме сосредоточения вызывается обычно теми раздражениями, которые менее обычны и которые чем-нибудь выделяются из ряда других.

Таким образом, всякий новый предмет, так же как и всякий предмет, выделяющийся новизной или яркостью красок, возбуждает рефлекс сосредоточения, что доказывается и специальными опытами, произведенными в моей лаборатории Бухваловой.

Длительное сосредоточение поддерживается обыкновенно и тем положительным мимико-соматическим рефлексом, который почему-либо возбуждается данным предметом, чаще всего ввиду его связи с раздражителями, возбуждающими наши потребности, этот предмет обыкновенно называют «интересом». Как бы то ни было, без положительного мими-

ко-соматического рефлекса, связанного с тем или иным предметом, не может быть длительного на нем сосредоточения.

Существенно важно, что наряду с подавлением других рефлексов сосредоточение обладает и притягательной силой в отношении всего, что так или иначе сцеплено с тем объектом, который возбудил сосредоточение. Энергия, направляемая в одну сторону при подавлении всех других процессов, привлекает в этом случае все силы, относящиеся к источнику возбуждения, и дает возможность использовать их при данном возбуждении, поднимая его до необычной степени напряжения. Таким образом, при доминанте сочетательная деятельность в направлении объекта сосредоточения возбуждается до наивысшей степени, в то же время подавляются все прочие сочетательные процессы, не относящиеся к объекту сосредоточения.

Необходимо иметь в виду, что сосредоточение не только обусловливается внешними раздражениями, но и вызывается эндогенно в связи с органическими раздражениями, проявляясь в форме активного сосредоточения. Так, состояние голода возбуждает сосредоточение на основании бывшего опыта с утолением голода в направлении продуктов питания; недостаток привычного возбудителя (табака, алкогольных напитков и др.) вызывает сосредоточение на этих раздражителях; половое возбуждение в свою очередь возбуждает сосредоточение в направлении полового объекта и т. п.

Между тем физическое утомление, а равно и действие некоторых ядов (алкоголь, гашиш и др.) ослабляют способность к сосредоточению; точно так же его ослабляют и разные болезненные состояния, нарушающие сочетательно-рефлекторную деятельность, причем ослабление сосредоточения в этих случаях может достигать иногда крайне резкой степени.

Необходимо еще принять во внимание известную установку сосредоточения на определенных раздражителях, которая может быть результатом привычного сосредоточения (каждый специалист легко усматривает влияния, относящиеся к его специальности) или результатом действия раздражителя, вызывавшего ранее какой-либо резкий мимико-соматический порыв (особая чуткость у подозрительных лиц) к предметам, вызывающим малейшее подозрение на возможность вреда («у страха глаза велики», усиленное сосредоточение к поведению супруга или супруги у ревнивцев и т. п.). Возможна и отрицательная установка, когда человек уклоняется от сосредоточения на предмете, возбуждающем или возбудившем некогда в нем отрицательный мимико-соматический порыв.

Особо важно отметить, что все раздражители, бывшие однажды предметом сосредоточения, могут легко растормаживать соответствующие ориентировочные рефлексы, тогда как объекты, хотя и возбуждавшие ориентировочные рефлексы, но без сосредоточения на них, не приводят к растормаживанию ориентировочных рефлексов до тех пор, пока они не возбудят сосредоточение. А так как раздражители растормаживаемых рефлексов связываются на основании прошлого опыта с речевыми рефлексами, то отсюда ясно, что одни внешние воздействия и вызываемые ими рефлексы могут быть предметом словесной передачи, а следовательно, будут подотчетными, тогда как нерастормаживаемые рефлексы и их раз-

дражители не могут возбудить соответствующих речевых рефлексов и соответственно не могут быть переданы словами, являясь, следовательно, неподотчетными, или безотчетными, процессами. Например, из всего виденного может быть передано и таким образом окажется подотчетным только то, что возбудило акт сосредоточения, остальное же не подвергнется растормаживанию. При этом те рефлексы, по отношению к которым имеется отрицательная установка на сосредоточение и которые вследствие этого не могут растормаживаться, до такой степени ослабляют свою связь с сосредоточением, что, естественно, вытесняются из цепи рефлексов, способных растормаживаться, и тем самым в свою очередь становятся неподотчетными.

В связи с выяснением физиологии рефлекса сосредоточения мы подошли к вопросу о двух видах рефлексов, из которых одни более или менее тесно связаны с рефлексом сосредоточения и могут быть расторможены, или репродуцированы, а вместе с тем и подвергнуты словесному отчету, другие же от самого начала не вступают в связь с рефлексами сосредоточения или впоследствии утрачивают с ними всякую связь и потому оказываются неподотчетными. Последние, однако, путем особых приемов, которые сводятся к возможности установить связь неподотчетных рефлексов с сосредоточением, окольными путями могут возобновить свою связь с последним и тогда окажутся вновь подотчетными. То, что все дело сводится в этих случаях к сосредоточению и связи с ним рефлексов, можно доказать и экспериментальным путем. Если дать человеку сложный счет, заставив производить его вслух, а затем проводить перед его глазами изображения тех или других предметов, то окажется, что во время напряженного счета из пробегающих изображений почти ничего не воспроизводится или воспроизведется очень мало по сравнению с тем, что воспроизвел бы человек, не занятый счетом.

Другой эксперимент представляет собой гипнотическое состояние. Сам по себе гипноз сопровождается устранением активного сосредоточения, которое достигается либо его торможением при смотрении на блестящий предмет или длительными пассами, либо простым внушением, сводящимся к вызыванию того же гипнотического состояния при посредстве словесных воздействий. Вместе с торможением активного сосредоточения в гипнозе человек утрачивает тем самым способность самостоятельно управлять этим процессом, но он сохраняет способность пассивного сосредоточения, направляемого словесными заявлениями гипнотизера. В более глубоких степенях гипноза сосредоточение может быть направляемо только словами гипнотизера с помощью так называемого внушения. Но вот что здесь заслуживает внимания. Благодаря утрате активного сосредоточения загипнотизированный не может оказывать сопротивления никаким вообще внушениям, и потому глубоко загипнотизированный человек по внушению может выполнять какие угодно действия по одному приказу гипнотизера и без всякого противодействия. При этом ни одно из действий, производимых в глубоком гипнозе, не может сделаться подотчетным до тех пор, пока не направят сосредоточение гипнотизируемого на тот или другой акт, бывший с ним в гипнозе, после чего этот акт уже может воспроизводиться.

Отсюда ясно, что процесс растормаживания, или репродуцирования, а следовательно, и подотчетность с помощью речевых рефлексов стоят в прямом соотношении с сосредоточением. Точно так же и в периоде гипноза, направляя путем внушения сосредоточение гипнотизируемого, можно не только вызывать необычные для человека обострения ориентировочных рефлексов (например, галлюцинации и т. п.), но и подавлять вовсе ориентировочные рефлексы, как и репродукцию их путем устранения от них сосредоточения.

В нормальном состоянии сосредоточение, являясь проявлением доминанты, перемещается с одного предмета на другой и вводит в деятельное состояние то один орган, то другой, что может зависеть, как мы знаем, от характера внешних раздражителей. С другой стороны, сосредоточение направляется внутренними соматическими раздражителями. В последнем случае мы и говорим об активном сосредоточении как связанном с нашими потребностями. Вместе с физическим истощением от переутомления происходит подавление активного сосредоточения, приводя к засыпанию. Но при подавлении во сне активного сосредоточения как доминанты становится все же возможным развитие доминанты под влиянием тех или других условий раздражения, возникающих в корковых областях зрения, обоняния, вкуса, кожного и мышечного осязания,* благодаря чему возбуждение этих областей может быть доведено до наивысшей степени при более или менее полном торможении других областей мозговой коры, что и лежит в основе сновидений.

В нормальном состоянии, как в действиях, так и в речи, основным раздражителем является цель, будет ли она реальной вещью, данной в опыте, или же только воспроизводимой на основании своего либо чужого прошлого опыта. Эта цель возбуждает по тем или иным причинам сосредоточение, являющееся в физиологическом смысле настоящей доминантой в сочетательно-рефлекторной деятельности. Как и при всякой доминанте, речь здесь идет о возбуждении соответствующей области, к которой привлекаются возбуждения со стороны других областей независимо от того, будет ли это возбуждение развиваться под влиянием текущих, или прошлых раздражителей (путем репродукции). Благодаря этому целевое раздражение, приводящее в возбуждение соответствующую область, является тем инжектором, который привлекает к себе все возникающие в стороне возбуждения, а следовательно, и соответствующие им рефлексы, будут ли они явными, или скрытыми, т. е. невыявленными в смысле внешнего звука или действия.

В этом заключается сущность планомерно выполняемых действий и в этом же заключается сущность логически направляемого мышления. И там, и здесь мы имеем ряд, или цепь, соподчиненных сочетательных рефлексов, направляемых основным раздражением, каковым является цель действия или развиваемых словесных рефлексов.

---

* С целью дать объективный термин этому важному воспринимающему аппарату, я нахожу соответственным ввести термин «мышечное осязание» на место так называемого мышечного чувства.

ГЛАВА 5

О наследственности

Рождение здорового потомства есть прочный биолого-морфологический рефлекс, основанный на конституции предков и на условиях зачатия и плодоношения. Если и то, и другое оказывается благоприятным, то и потомство будет здоровым. При неблагоприятной конституции предков, при несоответственных условиях зачатия и плодоношения, наоборот, мы будем иметь больное потомство. Неблагоприятные условия могут заключаться в наследовании плохих задатков, в кровосмешении, в «пьяном» зачатии, в потреблении наркотиков и вообще ядовитых для плода средств во время беременности, в наличии острых и хронических общих инфекционных заболеваний в этом же периоде, в сильных моральных потрясениях, а также в физической травме и других неблагоприятных условиях родов. Вот основные причины умственного недоразвития и прирожденных задатков к патологическим мозговым процессам до выхода плода на свет.

Из сказанного ясно, что от наследия предков следует отличать то, что приобретается во время зачатия, беременности и во время акта родов, т. е. в результате воздействия внешних условий через мать. Согласно имеющимся наблюдениям, акт зачатия, произведенный в пьяном виде, может быть пагубным для потомка. Другой род наблюдений говорит о влиянии тяжелых мимико-соматических состояний: например, страх, пережитый матерью, отражается на здоровье потомства. Как известно, если мать больна сифилисом, то во время беременности возможно заражение плода (такой сифилис неправильно называется наследственным).

Наконец, самый акт родов небезразличен для потомства: их преждевременность и сильная травматизация плода при тяжелых родах, иногда по причине наложения щипцов, — все это условия для возможного отягощения здоровья будущей личности, которые не следует смешивать с наследственностью, состоящей в задатках, приобретенных как наследие от предков.

Таким образом, собственно наследственные болезни являются биолого-морфологическими рефлексами на те нарушения, которые по тем или иным условиям произошли в предшествующих поколениях данной личности. Наследственная репродукция характеризуется тем, что она воспроизводит в потомстве опыт целого ряда предшествующих поколений, который так или иначе отразился на органической природе воспроизводящих органов двух спаривающихся индивидов, создавая в потомстве определенные болезненные процессы, задатки или склонности к нарушению общего равновесия сочетательно-рефлекторной деятельности.

Наследственность известна была еще в древности, ибо Моисей в книге «Исход» пророчествовал: «...наказывающий вину отцов в детях до третьего и четвертого поколения» и у пророка Иезекииля читаем: «Отцы ели кислый виноград, а у детей оскомина».

Таким образом, в развитии личности и в ее складе играют роль не одни только окружающие условия и условия зачатия, плодоношения и родов, но и те задатки, которые приобретаются ею от предков, а поэтому нам необходимо рассмотреть здесь эти условия наследственной передачи.

Различают несколько видов наследственной передачи, руководствуясь чисто внешними ее проявлениями.

1. Под непосредственной наследственностью я понимаю ту форму, когда дело идет о передаче признаков родителей к детям. Эта форма может быть прямой, когда передача происходит соответственно полу — от отца к сыну, от матери к дочери, и перекрестной, когда признаки передаются противоположному полу — от отца к дочери, от матери к сыну.

2. Существует возвратная, или атавистическая, наследственность, когда свойства передают от старшего поколения младшему не непосредственно от родителей к детям, а через одно, два или несколько поколений. Она также может быть прямой в смысле передачи соответственно полу и перекрестной при передаче от одного пола другому. Некоторые различают боковую наследственность, при которой свойства приобретаются не от родителей, а от боковой родственной линии, причем участвовавший в браке член этой линии хотя и представлялся здоровым, но носил в себе скрытые болезненные задатки, затем в потомстве выявляющиеся путем расщепления (см. ниже о законах Менделя). Эта форма наследственности в сущности должна сводиться к атавистической наследственности, ибо она коренится в одном из больных предков.*

Прежде различали еще наследственность через влияние первого производителя, например покойного мужа. Но твердых научных фактов в пользу такого вида наследственности у человека не имеется, несмотря на то что скотоводы упорно держатся взглядов о существовании такого вида наследственности.

Таким образом, мы можем говорить только о непосредственной или возвратной атавистичной наследственности, а также прямой или перекрестной.

Кроме того, и та, и другая может быть однородной, когда речь идет о передаче одного и того же заболевания, и разнородной, когда имеются в виду разные болезненные проявления у предков и потомков. Если болезненное начало идет по одной линии родства, то такую наследственность называют односторонней, а если болезненное начало передается по обеим линиям — двухсторонней. Патологическая наследственность может быть усиливающейся, или прогрессирующей, когда болезненные явления в потомстве выражены более резко, нежели у родителей. Например, родители отличались резкой вспыльчивостью и странностями, а у детей мы видим

---

* См. также: *Оршанский Л. О.* Роль наследственности в передаче болезни. СПб., 1897; *Осипов В. П.* Курс общего учения о душевных болезнях. Берлин, 1923.

уже вполне обозначившиеся болезни личности. Обычно это наблюдается, если оба родителя носят болезненные черты, которые в потомстве как бы суммируются. Последствием прогрессирующей патологической наследственности является умственная и физическая деградация потомства, или его вырождение, постепенно приводящее к вымиранию вследствие ранних смертей, идиотизма и бесплодия.

Надо заметить, что понятие вырождения некоторыми авторами чрезмерно расширяется. Так, по Морелю (Morel), неуравновешенные группы людей есть уже вырождающиеся, по Ламброзо, преступление и вырождение — явления одной и той же природы: согласно этому автору, преступник — явление прирожденное, притом речь здесь идет о ненормальной личности. Правильнее ограничить понятие вырождения, признав за ним явления деградации личности, характеризующиеся понижением физической и сочетательно-рефлекторной деятельности в связи с наследственным отягчением. Когда эти явления с каждым поколением проявляются все более и более резкими чертами, мы и говорим о прогрессирующей наследственности с характером вырождения.

В других случаях, наоборот, патологическая наследственность может быть убывающей, или регрессирующей, когда у детей болезненные проявления выражены в меньшей степени, нежели у старшего поколения. Последнее происходит, когда болезненные задатки, идущие по одной линии, ослабляются или нейтрализуются здоровыми элементами по другой линии. Последствием убывающей, или регрессирующей, наследственности является все большее и большее оздоровление больного потомства, его регенерация, или возрождение.

Поскольку прогрессирующее вырождение ограничивается ранними смертями и бесплодием, а возрождение имеет неограниченные пределы, то ясно, что в общем жизненном процессе при благоприятных внешних условиях возрождение служит мощной защитой населения от вырождения. Так или иначе биоморфологический рефлекс, исходящий из здорового начала, в большинстве случаев ведет успешную борьбу с таким же рефлексом, исходящим из болезненного начала, и постепенно его побеждает, оздоровляя население.

Из всех теорий наследственности наибольшим распространением, бесспорно, пользуется теория Вейсмана.* Согласно этой теории, в ядрах половых клеток имеется зародышевая и телесная протоплазма. Первая, передаваясь из поколения в поколение, является беспрерывной и, следовательно, вечной, оставаясь в то же время вечно юной, и служит для передачи отличительных признаков родителей детям.

При оплодотворении женского яйца мужским сперматозоидом хроматиновое вещество обоих ядер сливается, причем оно разделяется на палочковидные образования, называемые хромосомами. Эти хромосомы затем расщепляются по своей длине, и часть из них остается в делящейся клетке, другая часть переходит в дочернюю клетку. Вследствие выделения лишних

* *Weismann A.* 1) Aufsätze über Vererbung. Jena, 1892; 2) Das Keimplasmas, eine Theorie Vererbung. Jena, 1892.

хромосом из слившегося ядра в дочерней клетке остается такое же число хромосом, какое и в разделившейся клетке. В этих-то хромосомах и содержится, по Вейсману, та непрерывно передающаяся из рода в род плазма, которая хранит и передает потомству наследственные признаки из одного поколения в другое. Благодаря предшествовавшему слиянию мужского и женского ядер дочерняя клетка получает как отцовскую, так и материнскую плазму, называемую наследственной массой. Но хромосомы в свою очередь состоят из более мелких и неизменяемых частиц, называемых Вейсманом детерминантами, или ближайшими определителями свойств и особенностей потомка. Их расположением и взаимоотношением собственно и обусловливается большее или меньшее сходство между потомком и его родителями.

При этом Вейсман начисто отвергает передачу в потомство каких-либо приобретенных свойств, а наследственную передачу болезненных состояний объясняет влиянием болезненного процесса на саму зародышевую плазму и порчей последней.

Необходимо отметить, что эта теория подвергалась в свое время серьезной и всесторонней критике, самим Вейсманом многократно исправлялась и дополнялась, пока не вылилась в ту формулировку, в которой она изложена нами выше. Надо, однако, иметь в виду, что и приобретенные воздействия прямо или опосредованно могут воздействовать на плазму и потому непередаваемость приобретенных свойств должна быть этим существенным пунктом ограничена. В свое время* я указал, что большая разница имеется между теми воздействиями, которые не могут иметь существенного значения в жизнедеятельности родительского организма, и теми, которые, возникая с раннего возраста, пронизывают, так сказать, все существо родительского организма. Действуя на морфогенез тканей, эти воздействия до такой степени отражаются в последнем, что в состоянии повлиять и на зародышевую плазму, которая передает в потомство не приобретенные навыки, а известное предрасположение, или облегченную наклонность, к их проявлению в потомстве.

Это дополнение следует иметь в виду, чтобы не быть в затруднении перед такими фактами, когда потомки выявляют те или другие профессиональные навыки даже при отсутствии прижизненной преемственности в занятиях. Ныне этот взгляд может быть подкреплен и экспериментальными данными с пищевыми сочетательными рефлексами (д-р Студенцов).

Вышеприведенная теория Вейсмана все же не дает нам ответа на многие вопросы из области наследственной передачи свойств родителей своим потомкам: например, почему одни родительские свойства передаются потомкам, а другие нет; почему одни свойства передаются одним потомкам, а другие — другим; чем обусловливается распределение одних и других признаков в одном и том же потомке или в нескольких потомках; почему некоторые из отличительных свойств передаются не своему ближайшему потомству, а через поколение, следовательно, от дедов и бабок внукам; почему некоторые из признаков передаются в боковые линии родства, не

* *Бехтерев В. М.* Психика и жизнь. СПб., 1904.

проявляясь в прямой линии, и т. д. Все эти и некоторые другие вопросы потребовали биологического выяснения механизмов наследственности, которое и было осуществлено ученым монахом Менделем (Mendel), труды которого, к сожалению, не получили должной оценки при жизни. Как бы то ни было, в сочинении Менделя, опубликованном в 1865 г., мы имеем важнейший шаг в развитии учения о наследственности, составивший эпоху в этом вопросе.* Хотя и до Менделя, и в его время, и после него было немало работ, посвященных уяснению законов наследственности и, несомненно, очень крупных (достаточно указать в этом отношении на исследования Дарвина), однако только Менделю удалось выяснить основные законы наследования, которые обозначаются ныне менделизмом, а самый процесс передачи признаков в потомство обозначают именем менделирования.

Мендель, работая в своем монастырском саду над горохами, провел обширные опыты по гибридизации. Ему удалось выделить семь существенных признаков гороха: 1) семена круглые или угловатые; 2) семядоли светло-желтые, оранжевые или зеленые; 3) оболочка горошин белая или цветная (соответствующие им цветки белые или цветные); 4) стручки вздутые или вдавленные между семенами; 5) недозревшие стручки зеленые или желтые; 6) цветки располагаются либо по концам стебля, либо по его краям; 7) стебель длинный или короткий. Проведя скрещивание горохов с одной парой неодинаковых признаков, Мендель заметил, что в 1-м поколении (F_1) проявляется постоянно признак одного из родителей, другой же признак не проявляется. Первый из этих признаков он назвал господствующим, или доминантным, второй — уступчивым, или рецессивным, ибо он не исчезает окончательно, а временно только скрывается, проявляясь в следующем, втором, поколении. Если опылять цветки первого поколения цветками того же поколения, то из семян получается 2-е поколение, причем в нем обнаружится не только господствующий признак, но и признак, скрывшийся в 1-м поколении. Оба признака проявятся в пропорции 3 : 1, где 1 будет представлять собой рецессивный признак, а 3 будет соответствовать господствующему признаку. Но эти последние признаки в отношении следующего потомства оказываются неодинаковыми, ибо один из них при всяком скрещивании даст все следующее поколение с господствующим признаком, а два других дадут в следующем поколении такое же расщепление признаков доминантных и рецессивных, т. е. 3 : 1, тогда как экземпляры 2-го поколения с рецессивными признаками дадут в следующем поколении при скрещивании между собой потомство только с этим рецессивным признаком.

Этот процесс Мендель обозначил законом расщепления, ибо это расщепление в таком же виде будет повторяться и во всех следующих поколениях.

Когда скрещиваются горохи не с одной парой неодинаковых признаков, а, например, с двумя или несколькими парами, то оказывается, что каждый признак, будет ли он доминантным или рецессивным, сохранит свою

* *Мендель Г.* Исследования над гибридами растений. СПб., 1912.

независимость в потомстве, иначе говоря, не будет давать какого-либо среднего свойства между двумя признаками, а либо проявится в потомстве, либо уступит свое место другому. Надо заметить, что в связи с доминированием и уступчивостью признаков могут получиться новые их комбинации в потомстве. Так, например, если скрещиваются два гороха: первый с красными цветками и желтыми семенами, а второй с желтыми цветками и зелеными семенами, то в потомстве получится новая комбинация — красные цветки с зелеными семенами, которых ранее не было. Таким образом, по желанию могут быть создаваемы новые породы растений, что имеет большое значение в огородничестве и плодоводстве.

Изученные подробно на растениях, законы Менделя — доминирования или уступчивости и расщепления, — дающие возможность предсказывать проявление признаков в потомстве и проверенные многократно как на растениях, так и на животных,* приобрели важное практическое значение, ибо, пользуясь ими и подбирáя определенные признаки, удается по желанию выводить потомство с определенными признаками, чем уже и пользуются скотоводы.

Допустим, что скрещиваются серые мыши с темно-коричневыми. Первое потомство даст только серых мышей, а из этих известная часть даст 2-е поколение в виде серых, черных и темно-коричневых мышей в пропорции первых ко вторым 3 : 1. Причем появление черного цвета объясняется распадением серого на основной серый и скрываемый серым черный цвет. Пеннетом (Pannet),** между прочим, выработана схема, по которой, учитывая признаки родителей, можно определить комбинации их в потомстве.

Необходимо иметь в виду, что при дальнейшем изучении законов наследственности оказалось, что скрещивание расщепляемых экземпляров 1-го поколения с родителями дает в потомстве расщепление признаков не в пропорции 3 : 1, а наполовину.

Кроме того, выяснилось, что имеются признаки, доминантная или рецессивная роль которых связана с полом. Тогда этот признак в мужском поколении может быть господствующим, а в женском уступающим. Так, например, при скрещивании рогатой и безрогой породы овец в потомстве получаются рогатые бараны и безрогие овцы.

Заметим, что особи могут быть гомозиготными по данному признаку, когда они содержат только одни доминантные или одни рецессивные признаки, и гетерозиготными, содержащими и доминантные, и рецессивные признаки.

Вполне очевидно, что законы Менделя применимы и к человеку, но здесь проследить их труднее, ввиду того что поколения сменяются очень медленно и, с другой стороны, число потомков по причине выкидышей и абортов часто бывает неполным и само по себе недостаточным для статистического счисления. Наконец, мы не можем экспериментировать в отно-

---

* *Bateson W.* Mendel's principles of heredity. Cambridge, 1909; *Богданов Е. А.* Менделизм или теория скрещивания. М., 1914.

** *Пеннет Р. К.* Менделизм: Перевод с англ. М., 1913.

шении скрещивания на человеке, как это делается с растениями и животными. Тем не менее и среди людей законы Менделя находят свое применение, а полученные результаты вполне согласуются с тем, что нам известно из опытов с растениями и животными.

Так, уже установлено, что недостаток окраски радужки является рецессивным, а пигментированная радужка представляет доминантный признак. Аналогичные данные имеются и по отношению к цвету волос, так, рыжий цвет волос — это признак, уступающий черному и темному, т. е. доминантным признакам.

То же, очевидно, должно быть установлено относительно определенных способностей, например музыкальных. К сожалению, по отношению к музыкальным способностям получились неодинаковые результаты у различных авторов. Одними музыкальные способности признаны доминантным признаком, другими (Петербургским евгеническим бюро) — рецессивным.

Во всяком случае у музыкальных родителей рождается исключительно музыкальное потомство, и этим способом можно было бы пользоваться для создания музыкальных талантов. Однако в человеческом обществе брачный подбор определяется либо любовью, либо силой особых обстоятельств, а для любви, как известно, закон не писан, для обстоятельств — тем более.

То же следует сказать и относительно всех других видов талантливости, передачу которых потомству следовало бы всемерно поддерживать обоим полам в интересах общечеловеческих.

Обращаясь к вопросу, что по существу передается путем унаследования в болезнях личности, нужно прежде всего уяснить для себя, в чем же заключается основной процесс в этих болезненных состояниях. Мы уже видели, что если исключить собственно болезни мозга, которые, будучи приобретенными, по наследству не передаются, то для многих из этих болезненных состояний основой является нарушение химизма крови вообще и ферментативных процессов в частности, что стоит в связи с измененной деятельностью желез внутренней секреции. Отсюда ясно, что наследственная передача в этом случае должна свестись к анатомическому нарушению этих желез, а в зависимости от нарушения их функций — к измененному химизму и составу крови. В этом направлении за последнее время мы имеем и экспериментальные данные, полученные в опытах над морскими свинками в лаборатории Кольцова, которые не оставляют сомнения в передаче по наследству определенного содержания каталазы и других ферментов.

Равным образом и клиника не оставляет в этом отношении никакого сомнения. Мы знаем, например, наследственную передачу кретинизма, базедовой болезни и других отклонений от нормы, стоящих в связи с поражением желез внутренней секреции. При этом, конечно, не исключается возможность наследственной передачи тех или других особенностей в строении мозга, как нормальных, так и патологических.

Но в последнем случае, если речь идет о более или менее грубых нарушениях в строении мозга с характером прирожденного недоразвития, гипертрофии или уродливости в его развитии, остается еще вопросом — не

стоят ли и эти дефекты мозга в связи с нарушением функции желез внутренней секреции.

Все же иные грубые нарушения мозговой ткани, проявляющиеся резким нарушением мозговых функций уже с первого дня рождения, обязаны болезненным процессам, развивающимся вследствие тех или других причин в периоде внутриутробной жизни плода.

Если обратиться к сущности этой гуморальной теории, то надо иметь в виду влияние химизма крови на сами хромосомы при оплодотворении и зачатии организма. Это вытекает уже из наших сведений о роли хромосом в развитии организма.

Передача унаследованных болезненных состояний как признаков подчиняется закону Менделя и в этом смысле исследования уже ведутся в разных направлениях. Так, была прослежена, например, «куриная слепота» в течение 9 поколений начиная с XVII в., оказавшаяся господствующим признаком. С другой стороны, выяснена передача дальтонизма в связи с полом, как известна и передача гемофилии в мужских поколениях. Как доминантные признаки упорно передаются из поколения в поколение короткопалость (брахидактилия) и наследственные катаракты.

Нас, конечно, должны особенно интересовать данные, относящиеся к болезням личности. К сожалению, при наследовании болезней дело обстоит далеко не так просто, как можно было бы думать с самого начала, и это потому, что речь не идет в этом случае о доминировании или уступчивости какого-либо одного болезненного задатка. Ныне выясняется, что многие болезни вообще зависят не от одного какого-либо задатка, вызывающего болезни, или фактора-возбудителя, а еще и от других факторов, хотя и не вызывающих болезни, но ее обусловливающих. Это так называемые обусловливающие факторы. Ввиду этого исследуемые явления могут оказываться запутанными. Но все же и здесь выявляется закономерность, изучение которой тем более важно, что оно дает возможность предвидеть, а следовательно, и предупреждать наследование болезней.

При этом возможны те или другие побочные условия в развитии болезней, передаваемых по наследству (например, болезни матери, условия ее питания и т. п.), что также требует особых исследований в смысле их влияния на содействие или препятствие к выявлению болезненных задатков.

Как обусловливающие, так и побочные факторы могут объяснять предрасположенность к болезни и ее возникновение там, где родители, казалось, были здоровыми. Примеры некоторых закономерностей такого рода достаточно полно представлены в известной работе Богданова.*

Возможно, что задатки доминирующей болезни иногда скрываются каким-то иным задатком или изглаживаются благоприятными условиями жизни.

В некоторых случаях может идти речь о трансформированной наследственности. К тому же обусловливающие факторы могут выражаться какими-либо болезненными признаками. Особенно это возможно при болезнях, за-

---

* *Богданов Е. А.* Менделизм или теория скрещивания. М., 1914.

висящих от двух обусловливающих факторов. Так, глухота часто сменяется другими тяжелыми поражениями, например такими, как идиотизм, безумие, слабоумие, эпилепсия, пигментное воспаление сетчатки, отсутствие пигмента в глазу и т. п. Эпилепсия и слабоумие особенно часто совмещаются в наследовании друг с другом, как показывают исследования Давенпорта (Davenport) и Вика (Week). Обе болезни рецессивны, и их появление зависит от выпадения какого-либо нормально существующего задатка.

Вот данные, показательные в этом отношении:

1) 5 браков эпилептиков со слабоумными — из 14 детей 8 эпилептиков, 6 слабоумных;

2) 6 браков слабоумных со слабоумными — из 21 потомка 16 слабоумных и 5 эпилептиков;

3) 1 брак двух эпилептиков — из 4 детей 3 эпилептика, 1 слабоумный;

4) 35 браков слабоумных — все 142 потомка слабоумные.

Следует заметить, что, согласно некоторым другим авторам, эпилепсия и слабоумие происходят из одного задатка, причем решающим моментом является не что иное, как состояние тела. По мнению названных авторов, мы имеем здесь два родственных задатка. Есть, очевидно, и вариации болезней. Так, дальтонизм, как мы говорили, часто представляет собой болезнь, передающуюся мужскому полу, тогда как имеются случаи доминирующего дальтонизма без отношения к одному полу. Часто степень наследственного отягощения определяют по числу заболевших предков — согласно закону Гальтона, в соответствии с которым каждый получает половину наследственных задатков от родителей, 1/4 от обоих дедов и бабушек, 1/8 от всех прадедов и т. д. Но эти расчеты зачастую не соответствуют действительности. Нельзя думать также, что патологическая семья может быть оздоровлена, если ее члены будут поколение за поколением вступать в брак. Для понимания возможных случаев целесообразно снова обратиться к упомянутому ранее труду Богданова.

Что касается собственно болезней личности, то они должны, как и все другие болезни, изучаться в целях выяснения их доминантности или рецессивности с помощью генеалогических таблиц согласно плану, указанному Зоммером. К сожалению, имеющиеся в этом отношении исследования (кроме вышеуказанных слабоумия и эпилепсии, а также в отношении маниакально-депрессивного психоза и преждевременного слабоумия) еще недостаточны, чтобы делать вполне определенные выводы.

Наследственность в болезнях личности изучалась в сущности давно, но изучалась главным образом статистическим путем. Вопрос о наследственности в болезнях личности и о так называемом вырождении был выдвинут преимущественно классическими исследованиями французских авторов, в особенности Мореля, а позднее Маньяна.

Но до сих пор даже относительное значение фактора наследственности в болезнях личности недостаточно выяснено вследствие главным образом имеющихся погрешностей в статистическом материале. Дело в том, что пользование данными больших лечебных заведений, как это обычно делается, не эффективно из-за неполноты проверенного материала, за отсутствием или недостатком амнестических данных и т. п. Кроме того, правиль-

ное представление о значении наследственности в болезнях личности может быть сделано только при сравнении данных, относящихся к болезням, с данными, относящимися к здоровым людям. В этом смысле заслуживают особого внимания позднейшие исследования Коллера, Дима, Шаламовича* и некоторых других.

По результатам исследований упомянутых авторов представляется вполне очевидным, что патологическая наследственность с характером болезней личности у предков при сравнении со здоровыми обнаруживает значительное преобладание по отношению к другим факторам наследственности. Отсюда же ясно, что имеется достаточно много здоровых лиц, отягощенных патологической наследственностью, которые, однако, не заболевают. Это указывает, таким образом, на то, что во многих случаях болезни личности предков не имеют рокового значения и что многое зависит от жизненных условий — насколько они будут содействовать развитию наследственной болезни или наоборот, насколько будут подавлять задатки к ней и, следовательно, действовать оздоровляющим образом.

Вместе с тем выдвигается вопрос об эндогенных факторах в болезнях личности. В этом направлении имеются работы следующих авторов: Рудина (Rudin), Винберга (Winberg), Жолли (Jolly), Форстера (Forster), Альбрехта (Albrecht), Монса (Mons), Давенпорта (Davenport), Каттона (Catton), Орра (Orr), Розанова, Азбукина и др.

Необходимо, однако, иметь в виду, что наряду со статистическим методом изучения наследственности должен проводиться и индивидуально-клинический метод изучения отдельных семей, среди членов которых есть лично-больные, ибо при собирании статистических данных многие вопросы поневоле упускаются из виду. Так, расспросы не дают возможности устанавливать форму душевной болезни. Кроме того, там, где существование болезни личности отрицается, нельзя, собственно говоря, распознать скрытого предрасположения, тем более что оно может проявиться в резко выраженной форме болезни в одном из следующих поколений. Да и при индивидуально-клиническом методе нужно принимать во внимание всю продолжительность жизни отдельных лиц, ибо человек предрасположенный, благополучно перенесший возраст полового развития и более зрелый период, может еще заболеть в предстарческом или в старческом возрасте. Надо вообще иметь в виду, что положительные данные в этого рода исследованиях имеют большее значение, нежели отрицательные.

В настоящее время можно признать на основании существующих данных, что между формами болезней личности могут быть и доминантные, и рецессивные. К рецессивным болезням принадлежит, например, преждевременное слабоумие (согласно Лундборгу, Розанову и Орру),** хотя в этом отношении имеются значительные разноречия в литературе. Располо-

---

* *Koller I.* Arch. für Psychologie. 1895. Bd 27; *Diem O.* Arch. für Rassen und Gesellschaftsbiologie. 1905; *Шаламович.* Наследственность и физические признаки вырождения у душевнобольных и здоровых: Дис. Казань, 1913.

** *Lundborg.* Medicinisch-biologie Familien Forschungen. Jena, 1903; *Rosanof A. I., Orr.* The American Journ. of Insanity. 1911—1912. Vol. 68.

жение же к маниакально-депрессивному психозу большинством авторов признается доминантным (Жолли, Рудин, Азбукин и др.);* об эпилепсии и слабоумии (Давенпорт и Вик)** речь была уже выше.

Все же, поскольку общее число наследственного отягощения в семьях лично-больных отмечается приблизительно в пределах от 40 до 45 %, можно заключить, что в громадном большинстве заболевание личности является не доминирующим, а рецессивным признаком, а потому и не приводит к вымиранию семьи, однако присоединение к этим семьям тяжелых экзогенных влияний (алкоголь, сифилис, туберкулез и различные истощающие факторы) приводит к вырождению и гибели семьи. Другим моментом, приводящим к вырождению семьи, является отрицательный отбор, сводящийся к брачному сожительству болезненно отягощенных личностей.

Во всяком случае, можно установить основные типы наследственного предрасположения, то более, то менее проявляющиеся в ряду поколений (Бутенко). На почве этого предрасположения и развиваются определенные болезненные формы под влиянием экзогенных или особых эндогенных моментов. Вполне развитые наследственные типы имеют склонность удерживаться в поколениях семьи, выражаясь однородной наследственностью; примесь же сторонних влияний отражается на клинических проявлениях психозов. При всем том в семьях лично-больных отмечается, по крайней мере в менее отягченных случаях, склонность к возрождению, ибо вообще в семьях со случаями лично-больных мы встречаем и здоровых людей с устойчивой нервно-психической сферой. Однако браки между здоровыми из предрасположенных семей могут в потомстве вновь дать проявление болезни (усиливающаяся наследственность).

Необходимо иметь в виду, что различные формы болезней личности обнаруживают неодинаковое число наследственных отягощений. Так, статистические данные показывают наибольший процент наследственного отягощения в маниакально-депрессивном психозе (до 80 %), меньше — в paranoja chronica, еще меньше — в раннем слабоумии и наиболее низкий процент — в прогрессивном параличе.

Надо, впрочем, заметить, что наследственное предрасположение в прогрессивном параличе различными авторами определяется неодинаково. Крафт-Эбинг (Krafft-Ebing), как мы уже упоминали, обозначает его приблизительно в 20 %. Рогнес де Фюрзар (Rognes de Fursar) и Перрин (Perrin) оценивали наследственное предрасположение более чем в 66 %, а для других больных — в 59 %. По Колю (Kall), наследственное расположение при прогрессивном параличе колеблется между 5—77 %.

Большое значение имеет также вопрос о наследственной разносторонности, или гетерогенности (полиморфности), либо об односторонности, или гомогенности, в болезнях личности. Между тем решение вопроса, на-

* *Jolly P. R.* Die Heredität der Psychosen. Berlin, 1913; *Rudin E.* Zeitschr. Neurologie und Psychologie. 1911. Bd VII; *Азбукин Д. И.* Труды психиатрической клиники Московского ун-та. 1914. № 2.

** *Davenport Ch. B., Weeks D. F.* The Journ. of Neurol. and Ment. Disease. 1911. № 11.

пример о гетерогенности в болезнях личности, может способствовать пониманию самостоятельности некоторых из болезненных форм и определенных нозологических единиц.

Особенного внимания заслуживает вопрос об однородной наследственности в душевных болезнях. В этом отношении придерживаются мнения, что однородная наследственность составляет скорее исключение, нежели правило.

Между тем еще Своли (Svoli) на материале по 20 семействам пришел к выводу, что личные, или сочетательно-рефлекторные, заболевания восходящего поколения обнаруживают склонность передаваться в нисходящее поколение в той же самой форме. К подобному же выводу пришел и Харбола (Harbola). Правда, Айбе (Eibe) отмечает однородность наследственности лишь в шестой части случаев. Но уже в 1901 г. Форстер (Vorster) в маниакально-депрессивном психозе установил в 80 % случаев однородную наследственность и лишь в 20 % — неоднородную, при преждевременном же слабоумии однородная наследственность наблюдалась даже в 100 %. Однако другие авторы отмечают только преобладающее значение однородной наследственности для названных болезней и некоторых других психозов (Krans, Kolpin, Strochmayer, Förster, Bratz, Damkopler, Schub, Юдин, Бутенко и др.).

Вместе с тем ряд авторов (Liepman, Wille, Landborg и др.) отстаивают представление о наследственной полиморфности психозов. Тем не менее вопрос об однородной или полиморфной наследственности до сих пор имеет разноречивые толкования (Frankhauser, Albrecht, Schuppius, Wittermann, Jolly, Luthet, Krüger, Demay и др.).

Между тем, несомненно, что при dementia praecox нередко имеется семейная наследственность, проявляющаяся преимущественно между братьями и сестрами. Точно так же и маниакально-депрессивный психоз обнаруживает семейное расположение, проявляясь чаще в двух ближайших восходящих и нисходящих поколениях. В некоторых случаях поражает даже однообразие формы и течения dementia praecox, что доказывают, между прочим, случаи, описанные из нашей клиники (Михайлов). С другой стороны, в литературе (Бутенко и др.) отмечалось, что не наблюдалось совпадения в одной и той же семье dementia praecox с маниакально-депрессивным психозом или оно встречалось вообще редко, а это дает возможность говорить, что между обеими формами не существует ничего общего. Отмечалось также, что при dementia praecox в предшествовавших поколениях встречались нередко параноидные и депрессивно-параноидные состояния, особенно часто обнаруживающиеся в инволюционном периоде, а также формы старческого слабоумия. Некоторые исследователи, например Альбрехт (Albrecht), видят даже однородность наследственности в совмещении в прямых линиях родства сенильных и пресенильных форм с dementia praecox.

По Каннабиху,* при маниакально-депрессивном психозе и при циклотимиях однородная наследственность составляет почти общее правило. Наследственность при идиотизме и эпилепсии с анамнезом алкоголизма у

* *Каннабих Ю.* Циклотимия, ее симптоматология и течение. М., 1914.

предков обыкновенно носит смешанный характер. Заслуживает внимания также тот факт, что маниакально-депрессивный психоз и paranoja chronica в смысле наследственности исключают друг друга.

Д-р Бутенко в одном случае наблюдал в нисходящих линиях родства в трех последующих поколениях старческое слабоумие, пресенильный психоз и dementia praecox. В других же случаях в двух поколениях отмечались старческое слабоумие и пресенильный психоз или пресенильный психоз и dementia praecox. Это дает право связывать указанные формы, к которым автор присоединяет еще ранний парафреноидно-меланхолический психоз, в одну группу заболеваний, обусловленных разновременным отживанием мозговых элементов, но не позволяет отождествлять эти различные по проявлениям и течению формы. Известно, кроме того, что пресенильные формы наблюдаются нередко в двух нисходящих поколениях. С другой стороны, в одной и той же семье встречаются как меланхолические, так и параноидные и даже кататонические пресенильные формы, благодаря чему некоторые авторы (например, Бутенко) склонны объединять эти формы под общим наименованием psychosis, paraphreno-melancolica praesenilis, под которым, однако, понимается целый ряд болезненных состояний (пресенильная меланхолия, кататония, гебефрения, предстарческий бред наблюдения, предстарческая хроническая мания, предстарческий циркулярный психоз).

По моему мнению, все же нет достаточных оснований столь разнообразные формы объединять в одну группу под общим наименованием пресенильного заболевания. Эта родственность пресенильных форм, старческого слабоумия и dementia praecox в свою очередь должна быть принята во внимание при определении форм наследования. Поэтому можно различать однородную наследственность, близкую, или родственную, наследственность и разнородную, или полиморфную, наследственность. Однородная наследственность во всяком случае встречается больше, чем в половине всех случаев (от 50 до 75 %), около 1/3 выпадает на родственную наследственность и около 1/6 — на разнородную. В случае родственной наследственности более раннее заболевание может обусловливаться экзогенными причинами (алкоголизм, сифилис и др.). Полиморфная же наследственность может относиться исключительно к заболеваниям экзогенного характера, поражающим зачаток и пробуждающим в нисходящих поколениях наследственные болезни (например, сифилис у родителей часто сопровождается dementia praecox у детей), или же полиморфная наследственность обусловливается разнородными наследственными влияниями в одной и той же семье.

Некоторые исследователи, например Кальб (W. Kalb) и Бутенко, полагают, что прогрессивный паралич встречается в той или иной форме в зависимости от наследственного расположения семьи к определенным душевным заболеваниям, например в семьях, где имеется расположение к преждевременному слабоумию или к пресенильным формам, он принимает дементные формы, а в других семьях, где обнаруживается наклонность к маниакально-депрессивному заболеванию, болезнь протекает под видом или маниакальной, или меланхолической, или циркулярной формы, нако-

нец, в тех случаях, когда обнаруживается склонность к параноидному бреду, паралич протекает в параноидной форме. Здесь сифилис как этиологический момент как бы вскрывает наследственное предрасположение и дает развивающемуся психозу дементный характер с паралитическими явлениями.

Заслуживают внимания, наконец, и взаимные влияния отдельных форм психозов при совмещении предрасположенности к ним в одной и той же семье. Так, некоторые авторы (Pilz и др.) обращают внимание на то, что существование расположения к маниакально-депрессивному психозу сказывается на проявлениях и течении различных психозов, встречающихся в одних и тех же семьях. Таким образом, например, развивающаяся dementia praecox протекает либо в депрессивной, либо в циркулярной форме. Если в семье происходит скрещивание двух форм, например маниакально-депрессивной и dementia praecox, то в наследстве проявится лишь одна из этих форм, но при развитии dementia praecox на клинической его картине скажется влияние маниакально-депрессивного психоза.

В настоящее время не может быть сомнения в том, что главнейшим образом основа проявления отдельных форм психоза заключается в относительном развитии органов внутренней секреции, в функциональном преобладании одних из них по отношению к другим в зависимости от «наследственных генов».* И в данном отношении необходимо иметь в виду всю ту гамму взаимодействий между этими органами, которая была рассмотрена выше и которая опирается не на один только физический склад лица, но и на его сочетательно-рефлекторную деятельность.

В этом отношении мы уже имеем осязаемый подход к выяснению химической основы наследственности. Так как морфологические особенности органов внутренней секреции далеко не всегда могут дать определенные основания, а физиологические и химические особенности гормонов также не дают нам надежных способов к выяснению вопроса о наследственности, то приходится в этом отношении иметь в виду химию крови.

Известно, что Ландштейнер** в своих работах по химическим свойствам крови установил четыре конституциональные группы людей. Эти работы дали толчок для дальнейших исследований наследственности. Так, исследования Ф. Дунгерна*** показали, что наследственная передача агглютинирующей способности крови осуществляется в соответствии с законами Менделя. В дальнейшем следует отметить осуществленные на большом материале работы итальянца Мосса и венгра Весцекки,**** сопоставивших агглютинины людей разных рас. Оказалось, что у каждой расы имеются представители всех четырех групп в разных, однако, процентных отношениях. Это привело к практическому применению данного

---

* *Paulsen*. Wesen und Enstehung der Rassenmarkmale // Arch. für Psychologie und Antropologie. Bd 18.

** *Landsteiner K.* Wien Klin. Wochenschr. 1901.

*** *Dungern V.* 1) Münch. Med. Wochenschr. 1910; 2) Zeitschr. für Immunitäts. 1909. Bd 4; 1910. Bd 6; 1911. Bd 8.

**** *Moss V.* Folia serologica. 1910; *Weszeckky O.* Biochem. Zeitschr. 1920. Bd 107.

метода при переливании крови. Известно, что переливание крови не давало раньше хороших результатов и было оставлено. На основании указанных работ становится ясным, что кровь, взятая от разных групп, должна была убивать эритроциты либо того, кому переливают кровь, либо кроводателя, переливание же крови в пределах одной и той же группы оказалось вполне удовлетворительным.

Как уже отмечалось, необходимо иметь в виду, что агглютинирующая способность, как и другие признаки, менделирует в наследственной передаче, вследствие чего кровь ближайших родственников может представлять в этом отношении совершенно различные группы. Ныне наследственная передача этих агглютинирующих групп у русского населения исследуется и в Институте экспериментальной биологии М. С. Авдеевой и М. В. Грицевичем.*

Наследственной передаче подлежат и другие свойства крови. Так, работы С. С. Елизарова в том же Институте экспериментальной биологии показали, что содержание в крови морских свинок фермента каталазы (определение по методу А. И. Баха), ускоряющего разложение перекиси водорода с выделением воды и кислорода, обнаруживает, что в отношении количества каталазы морские свинки могут быть разделены на несколько групп: в первой содержание определяется цифрой 2, во второй — цифрой 6, а в третьей — цифрами 8—11, причем последняя, вероятно, еще может быть разделена на подгруппы. При этом количество каталазы остается неизменным, несмотря на изменение условий (например, кормление тироидином, кастрации и др.). В отношении наследования выяснено, что свинки второй группы при разных скрещиваниях дали потомство, относящееся к этой же группе, т. е. речь идет о гомозиготной форме с содержанием двух доминантных генов.

Надо думать, и для человека относительно каталазы могут быть получены сходственные результаты.** Другие химические свойства крови также могут выявить те или иные особенности разных лиц, которые опять же могут подлежать менделированию в наследственной передаче. Во всяком случае, в работах, относящихся к агглютинации и каталазе, мы имеем прочную базу для выяснения в дальнейшем механизмов установления самой основы наследственной конституции.

Совокупность всех наследственных условий создает определенную конституцию, характеризующуюся определенной суммой наследственных задатков. Эта конституция может сопровождаться более значительным или менее значительным предрасположением к болезням личности. В последнем случае требуются какие-либо резкие или сильные внешние толчки, чтобы известная неустойчивость сочетательно-рефлекторной деятельности дала соответствующий уклон в болезнь. В первом же случае мы имеем неустойчивость в такой мере, что даже незначительные толчки, не отражающиеся заметным образом на здоровье личности, приводят к возникнове-

---

* *Кольцов Н. К.* О наследственных химических свойствах крови // Природа. 1921. № 4—6.

** Там же.

нию явно болезненных симптомов. Например, достаточно небольшого повышения температуры тела, чтобы появился резко выраженный бред. С другой стороны, так называемые интеллектуальные яды вызывают явно болезненную реакцию. Так, уже при незначительном алкогольном опьянении появляются явная мимико-соматическая реакция с резким приливом крови к голове и состояние безотчетности с бредом, а иногда развиваются и судорожные приступы с характером эпилепсии.

Конституция же влияет в значительной мере на проявление и течение болезни, если она уже развилась. Таким образом, более острое или более медленное течение прогрессивного паралича зависит и от наследственных условий, самый характер проявления болезни — депрессивная или экспансивная форма паралича и те или другие разновидности преждевременного слабоумия и паранойи могут и должны получить объяснение в соответствующей наследственной конституции.

ГЛАВА 6

Творчество больной личности

Болезни личности, если они не сопровождаются ослаблением умственных способностей, обычно не устраняют творческого дарования, самое большее, если оно временно угнетается, но где этого условия нет, там оно проявляется в прежнем виде. При этом следует заметить, что в него нередко вливается новая струя из окружающей обстановки и из опыта бытия в лечебном заведении. В остальном этими больными обычно черпается материал из их прошлой жизненной обстановки.

Можно было бы привести немало примеров того, что художники, поэты или музыканты продолжают проявлять свое дарование и в состоянии тяжкого недуга, ничуть не ослабляя своей творческой силы. Имеется, например, основание допускать, что Ницше свое великое произведение «Так говорил Заратустра» писал в состоянии уже начавшегося прогрессивного паралича. Торквато Тассо некоторые из своих произведений писал, подвергаясь слуховым галлюцинациям, которые он принимал за присутствие своего гения или духа.

У других больных, например у параноиков, маниакально-депрессивных истериков, психостеников, паралитиков, дело идет о развитии и новообразовании рефлексов творчества. Причем творчество у них происходит даже интенсивнее, нежели у здоровых людей, но творчество болезненное, направляемое соответственным мимико-соматическим тонусом. Однако с течением болезни у больных с органическими мозговыми поражениями отмечаются симптомы обратного развития, сопровождающиеся утратой того, что было приобретено в период самой болезни, и даже того, что было приобретено личностью в период, предшествующий ее болезненному состоянию.

Эволюционное развитие идет по тем же путям, что и в здоровом состоянии, но с изменением основного и мимико-соматического тонуса, а новообразовательный процесс рефлексов направляется в ту или другую сторону в формах, либо вообще не характерных для здоровой личности, либо не характерных в такой мере.

Благодаря этому создается не свойственное данной личности отношение к окружающему миру, выражающееся в словах, мимике, действиях больных и вообще во всем их поведении.

У больных с тяжелыми формами слабоумия вследствие нарушения точности воспроизведения окружающего мира обнаруживается и нарушение синтеза и анализа. Это нарушение в отдельных случаях может доходить до той степени, что даже предъявляемая больному картина, представляющая

аксессуары какого-либо сложного действия, не может быть правильно им оцениваема в смысле их общей совокупности. Иначе говоря, больной, называя отдельные детали одного общего действия, не может на их основании составить представление об одном общем действии.

Допустим, мы имеем картину, представляющую пейзаж из сельской жизни с доением коров. Больной может обозначить каждую часть этой картины, называя в отдельности каждую корову, дом, крестьянку и прочее, но не может уловить общего действия, изображенного на этой картине.

Переходя к рассмотрению расстройств в отношении формы речевых рефлексов, необходимо иметь в виду, что при болезнях личности в одних случаях нарушается лишь скорость сочетательных рефлексов, а в других случаях происходит нарушение связи между словесными символами, что приводит к расстройству комбинационной деятельности вообще. С другой стороны, и анализ в этих случаях обычно страдает в более или менее резкой степени. Например, сравнение двух сходственных предметов для установления различий между ними представляется для больного невозможным. Далее, простые математические счисления в виде сложения и вычитания десятков, а иногда даже простых чисел больные осуществлять не могут.

Однако произведенные в моей лаборатории исследования (А. С. Павловская) над умозаключениями и силлогизмами у параноиков привели к выводу, что по сравнению со здоровыми людьми некоторые больные делают даже меньше ошибок и вообще формулируют их более безупречным образом, нежели здоровые. Кроме того, у параноиков, по нашим исследованиям (С. Д. Владычко), ассоциации имеют более выраженный внутренний характер по сравнению со здоровыми людьми. Это можно объяснить тем, что эти больные находятся в мимико-соматическом состоянии настораживания, которое возбуждает рефлексы сосредоточения и ограждения от возможной опасности, а следовательно, изощряет сочетательные рефлексы в указанном направлении.

Остановимся еще на творчестве больных, которое выражается в музыке и пении, в живописи и рисовании, в поэзии.

В музыкальных проявлениях следует различать, во-первых, воспроизведение ранее слышанных музыкальных пьес, отождествление тонов с ранее слышанными и определение их соотношений с другими тонами, во-вторых, вокальное и инструментальное исполнение пьес и, в-третьих, самостоятельное создание музыкальной мелодии.

У нормальных людей музыкальные способности, как известно, подлежат большим индивидуальным колебаниям в зависимости от наследственных условий и воспитания, благодаря чему различаются люди музыкальные и музыкально-глухие.

Известно, что музыкальные способности у детей развиваются очень рано. В этом отношении уже Кусмаул (Kussmaul) отметил, что при идиотизме с афазией музыкальные способности могут сохраняться. Действительно, исследования над 180 идиотами, произведенные Вильдермутом (Wildermuth), показали, что по крайней мере в 1/3 случаев музыкальные способности у них оказались хорошими. Легге (Legge), обследовав 50 иди-

отов, убедился, что музыкальные способности у них выше их умственного развития. Например, больная с идиотизмом, которая не могла ходить и говорить и не узнавала свою сиделку, тем не менее могла петь мелодии, слышанные ею от других больных.

Я имел возможность наблюдать идиотку совершенно слепую, которая сохранила из речи лишь несколько отдельных слов, и тем не менее она пела ряд мелодий, слышанных ею в семье.

Точно так же и при слабоумии взрослых музыкальные способности как более примитивные сохраняются, несмотря на развитие глубокого упадка интеллекта. В этом отношении в литературе приведено достаточное количество примеров. Заслуживают внимания такие наблюдения. Хорошо ранее игравшая больная, которая впала вследствие болезни личности в столь глубокое слабоумие, что не узнавала свою сиделку, не заботилась о себе, равнодушно относилась ко всему и сама не подходила к роялю, а между тем, будучи посажена за рояль, начинала сразу играть трудные по исполнению музыкальные пьесы. Другая слабоумная около 20 лет не одевалась, разучилась читать, но играла еще хорошо по нотам. Из литературы можно привести еще пример. Девочка 14 лет, хорошо игравшая ранее, которая, заболев болезнью личности, впала в слабоумие, говорила очень немного слов, но играла все время прекрасно.

Корсаков находит, что музыкальные способности у слабоумных больных особенно хорошо сохраняются при существовании у них музыкальной наследственности.

Прекрасный пример сохранения музыкальных способностей при существовании резко выраженного случая слабоумия приводит и д-р Люстрицкий.*

Я сам имел возможность наблюдать слабоумных больных из музыкантов с полной сохранностью музыкальных способностей. Один из наших лично-больных, хорошо ранее игравший, оставался после перенесенного им галлюцинаторного психоза в глубоком слабоумии в течение десятков лет, причем с ним невозможна была даже нормальная беседа вследствие бессвязности его речи. Тем не менее он еще хорошо играл прежде заученные им пьесы и прекрасно разбирал совершенно новые для него пьесы по нотам. Достаточно было посадить его за рояль и положить перед ним ноты, как он тотчас же начинал играть совершенно свободно.

В литературе описываются, между прочим, музыкальные расстройства в течение маниакально-депрессивного психоза. Что касается моих наблюдений на этот счет, то во время маниакального состояния больные обыкновенно играют бравурные вещи с большой интонацией, иногда в более скором темпе, пренебрегая нередко тактом, а при недостатке слуха часто фальшивят, но в остальном музыкальная мелодия в игре сохраняется. Такие же особенности замечаются и при пении, с тем лишь отличием, что здесь еще присоединяются излишняя позировка и стремление к театральности. В стадии угнетения больные, наоборот, всегда играют вяло, неохотно, большей частью без выражения и предпочитают музыку спокойную и негромкую.

---

* *Люстрицкий.* О пении душевнобольных // Обозрение психиатрии. 1910. № 7.

Кроме того, в литературе приводятся описания музыкальных расстройств при эпилептических психозах. При эпилептическом слабоумии сохранность музыкальных способностей наблюдается в той же степени, как и при всяком другом слабоумии. Однако некоторые авторы описывают при таких заболеваниях музыкальные расстройства. Например, Качкачев* отмечал особые музыкальные ауры, состоящие по заявлению больных в том, что каждый раз перед развитием эпилептического приступа они подвергаются галлюцинациям в форме слышания определенного мотива. Одна из больных д-ра Люстрицкого страдала слабо выраженными эпилептическими приступами и так называемыми эпилептическими эквивалентами, во время которых она расхаживала своеобразной «широкой» походкой и в то же время громко пела простонародные песни, после же выхода из этих состояний она утрачивала способность их воспроизведения.

Заслуживают также внимания музыкальные расстройства при психастении с навязчивыми состояниями. В этих случаях речь идет о музыкальных импульсах, о музыкальных стадиях, о сочетании музыки с возбуждением половой функции и о других своеобразных расстройствах.

При гебефреническом психозе наряду с игривым поведением больных обнаруживаются соответствующие расстройства как в музыке, так и в пении. Больные эти при пении делают неуместные fermato или более, чем следует, удерживают имеющиеся в мелодии fermato, а также выдерживают подолгу паузы, берут иной темп, присоединяя к пению своеобразные ужимки и мимику, несоответствующие позы и т. п., производя таким образом на слушателей впечатление «каррикатурного пения» (Люстрицкий).

При кататонии иногда мутизм больных прерывается однообразным пением одного и того же мотива, стереотипно повторяющегося в течение известного времени, что представляет собой как бы «музыкальную вербигерацию». В некоторых случаях это пение сопровождается действительно повторением слов какой-либо песни, в иных же случаях дело идет в сущности о повторении одного и того же мотива. Наконец, при параличном слабоумии или прогрессивном параличе больные в общем рано теряют свои музыкальные способности, на что и обратил внимание еще Айленд (Ireland), причем сами больные большей частью преувеличивают свои музыкальные дарования. При игре они обычно производят ошибки в тонах, не замечая их вовсе и не замечая ошибок других. Кроме того, у больных с прогрессивным параличом страдает и самый голос, который становится более резким и лишенным соответствующей виртуозности.

Рисование и живопись в известных случаях у лично-больных также представляют существенные отклонения от нормы, и в этом отношении уже имеются исследования ряда авторов (Tamburini, Сикорского, Naecke, A. Marie и др.), а также мои наблюдения.

Прежде всего заслуживает внимания, что хронические лично-больные, никогда прежде не упражнявшиеся в рисовании, пользуются нередко рисованием для образного или наглядного представления своего бреда. В этом случае изображаемое ими заменяет в известной мере описания, относя-

---

* *Качкачев*. Медицинское обозрение. 1907. № 3.

щиеся к их бреду. Само собой разумеется, что при этом содержание рисунков соответствует самому бреду. Так, один из больных, страдавший прогрессивным параличом и воображавший себя замечательным композитором, воспроизводил в рисунках фантастические сцены из сочиняемой им самим оперы «Песнь торжествующей любви», в другом случае больной, также страдавший прогрессивным параличом и считавший себя императором, рисовал денежные знаки большой стоимости, признавая их за настоящие деньги, которые он имеет будто бы право выпускать.

Заслуживает также внимания наблюдаемое в отдельных случаях эмблематическое изображение больными тех или других знаков и фигур, имеющих иногда даже мифический характер. В изображениях этих фигур, равно как и человеческого лица, нередко нет никакого старания или заботливости. Больные довольствуются вполне шаблонными изображениями упрощенной формы, ничуть не гонясь за внешностью не только самого изображения, но и материала, так как для своих рисунков они нередко довольствуются просто бумажными клочками, несмотря на то что своим рисункам они придают немаловажное значение.

Эта примитивность, или упрощение, рисунка иногда, в особенности у слабоумных больных, достигает такой степени, что все лица в рисунках принимают одну и ту же лунообразную форму, где два перпендикулярных друг к другу штриха изображают нос и рот, а два кружка с точкой посередине на уровне верхнего конца вертикальной линии — глаза; туловище же изображается фигурой мешковидной формы, к которой вверху приделаны по две крючковидные с растопыренными пальцами верхние конечности, а из нижнего конца этой фигуры выходят в виде палок с крючками две нижние конечности. При таком упрощении рисунки слабоумных лично-больных в известной мере напоминают собой детские рисунки или рисунки доисторического человека или дикаря. При этом о пропорциональности частей рисунка не может быть и речи. Что касается различий между отдельными изображениями людей, то они здесь достигаются при посредстве изменения положения конечностей и туловища или тех или других эмблем, нарисованных на туловище, голове или сбоку рисунка. Само собой разумеется, что о перспективе в этих рисунках нет и помину, но больные придают своим изображениям либо профильное положение, либо en face, либо, наконец, изображают фигуры так, что их можно понять, только если представить себе находящимися на полу, в то время как наблюдатель смотрит на них сверху, т. е. с потолка.

Рисунки некоторых больных, по словам Мари (A. Marie), напоминали рисунки, найденные французскими археологами Бардье и Калауном на стенах доисторических пещер, другие же были похожи на древнеяпонские рисунки, а некоторые походили на те изображения, которые являются принадлежностью древнего мексиканского племени ацтеков.

Далее, в отдельных фигурах поражают иногда преувеличения не с целью собственно карикатуры, а иногда лишь с целью пояснения тех или других отношений между отдельными частями рисунков. В самом содержании рисунков преобладает иногда символизм. Кроме того, сами рисунки и части их нередко сопровождаются теми или иными эмблематическими

знаками, получающими тот или иной смысл в глазах больного, а также иногда многочисленными надписями, поясняющими значение рисунка и его отдельных фигур.

Как упомянуто выше, содержание рисунков иллюстрирует бред больных, так же как и те надписи, которыми они сопровождаются. Иногда поражает чрезмерное обилие этих надписей, которые буквально испещряют сам рисунок.

В отдельных случаях обращает на себя внимание стереотипия самих рисунков, причем у больных можно видеть в рисунках одни и те же лица, даже позы и детали в изображениях фигур.

Кроме того, иногда удивляет крайне циничное содержание рисунков в связи с таким же содержанием бреда. При этом у алкоголиков нам случалось наблюдать поразительное совмещение этих циничных фигур с изображениями священных предметов и икон.

Достойно внимания то обстоятельство, что в некоторых случаях лишь с развитием болезни личности как бы пробуждаются ранее дремавшие способности к рисованию. Таким образом, лица, никогда ранее не занимавшиеся рисованием, становятся своеобразными живописцами-художниками. Но и в этих случаях, несмотря на некоторую оригинальность замысла рисунка, поражают примитивность формы изображения и, само собой разумеется, отсутствие какой бы то ни было школы. В иных рисунках личнобольных обращают на себя внимание поразительная пестрота, неожиданность тонов и оригинальность мотива, но все это с особым преувеличением и чрезмерностью.

Наконец, заслуживают внимания проявляющиеся у идиотов так называемые частичные дарования, которые известны уже издавна. Так, приводятся примеры, когда некоторые из этих больных прекрасно делают изображения животных. Один из таких идиотов был назван за свое прекрасное исполнение рисунков животных «кошачьим Рафаэлем».

Нет сомнения, что и дегенеративные состояния, не достигшие развития определенной душевной болезни, отражаются на характере рисунков, поражающих своеобразностью форм, утрировкой в очертаниях, необычными оттенками колорита, иногда даже мало понятными для обыкновенных смертных.

Что касается тех рисунков, которые не представляют собой выражения бреда больных, а являются результатом их профессионального или любительского творчества, проявлявшегося и в здоровом состоянии, то надо сказать, что болезнь личности редко не накладывает своего отпечатка на эти рисунки и живопись, причем в различных случаях, особенно в хронических и затяжных, можно отметить некоторые особенности как в отношении формы, так и колорита, не лишенные своего значения. Так, известный жанрист, заболев болезнью личности, стал писать вместо человеческих носов нечто вроде белых бликов. Другой живописец в болезни писал человеческие лица без ушей.

Следует, кроме того, иметь в виду, что с развитием болезни личности, в особенности при упадке интеллектуальной деятельности, обнаруживается переход, как уже говорилось, к примитивной живописи, причем даже

большие художники начинают писать упрощенным способом, подобно первобытным людям. И здесь раньше и прежде всего утрачивается то, что является позднейшим приобретением живописи, т. е. перспектива.

В отдельных случаях можно проследить, как художник под влиянием все более и более развивающейся слабости суждения утрачивает способность рисовать в перспективе, перестает воспроизводить удаляющиеся линии и, наконец, начинает составлять рисунок из отдельных линий, как это делают дети.

Далее, у больных иногда обращают на себя внимание те или другие, не замечаемые самими больными недостатки в пропорциональности частей рисунка, в их очертаниях или в колорите, не говоря о бедности самого содержания. Даже в тех случаях, когда больные ранее представляли собой недюжинных художников-живописцев, вместе с развитием слабоумия можно усмотреть постепенный упадок искусства, который проявляется как в поразительной бедности содержания рисунков, так и в отсутствии прежней выразительности картин, причем с прогрессом слабоумия все эти недостатки выступают постепенно все резче и резче, а сами рисунки становятся фантастичными и уродливыми. Так, один архитектор стал рисовать дома с более узким основанием, нежели верхние этажи, и в конце концов совершенно перестал считаться с перспективой.

Другие больные живописцы правильно рисуют по форме, но их болезненная фантазия начинает обнаруживаться со всей силой в украшениях, в арабесках, которые поражают иногда своими размерами, своим уродством и чрезмерной фантастичностью.

Кроме того, и колорит рисунков иногда страдает при болезнях личности более или менее существенным образом. Лично-больные в состоянии слабоумия уже не могут давать столь яркие и живые тона своим картинам, как здоровые лица. Поразительно также, как на тонах рисунка отражается болезненное настроение. Так, меланхолики, жалующиеся, что они все видят в мрачном цвете, и свои картины, даже голубое небо и яркие цветы окрашивают траурным флером. Так, Мари (A. Marie) приводит пример, когда даже при копировании картины «Мрачный демон» больной придавал своей копии более мрачный колорит, несмотря на то что сама картина по форме представлялась тождественной оригиналу. Наоборот, болезненно веселое настроение в живописи тотчас же отражается в виде ярких тонов, дышащих свежестью, игривостью и полнотой жизни. Наконец, в периоде экстаза и возвышенного настроения у больных проявляется своеобразная оригинальность в рисунке и в арабесках.

Даже и в вышивках лично-больных, как показывают в этом отношении имеющиеся наблюдения (д-р Топорков), могут быть обнаружены при различных психозах и в глубоких степенях слабоумия те или другие своеобразные отклонения и особенности. Больные с галлюцинациями иногда вышивают фантастические фигуры; больные со слабоумием могут производить только примитивные рисунки, например крестики, и то неправильными линиями, другие же, вышивая из подражания другим, делают на своих вышивках только путаные рисунки.

Равным образом может представлять известные особенности и лепка больных. В некоторых случаях своей лепкой больные пользуются также для наглядного изображения своего бреда, при этом они создают сцены и фигуры иногда крайне странного и уродливого характера, вылепливая их из самого различного материала, вплоть до смоченного хлеба, бумаги и птичьих перьев. Нечего и говорить, что здесь также могут проявляться болезненные черты в фантастических фигурах изображаемых животных и людей или в других элементах скульптуры, хотя в ряде случаев может обнаруживаться нечто вроде частичных дарований.

Обращаясь к поэзии лично-больных, если только можно назвать поэзией различные стихотворные их упражнения, должно иметь в виду, что стихи больных относительно редко отличаются хорошей формой и еще реже представляются действительно поэтичными. В большинстве случаев это бессодержательный набор рифмованных фраз, причем рифмы эти нередко также ковыляют удивительным образом. Естественно, что за поэзию нередко принимаются больные, которые даже не отличаются грамотностью.

В общем, можно сказать, что больные демонстрируют в большинстве случаев крайне неудачное стихосложение и по форме, и по содержанию, в то же время они сами часто не замечают того, что их стихи недостойны даже и называться стихами. Это, впрочем, не исключает возможности того, что лица, обладавшие поэтическим дарованием, и в болезни, если она не поражает глубоко интеллекта, способны еще писать стихи недурного свойства, но и в этих случаях болезнь личности почти всегда оставляет свой отпечаток на творчестве больных. Необходимо отметить, что особую склонность к передаче мыслей в стихах обнаруживают больные с маниакальным возбуждением, которые, как известно, проявляют также склонность к пению и музыке. Некоторые из такого рода больных, даже из числа тех, кто может правильно оценивать хорошие стихи и даже их прекрасно декламировать, сочиняют поразительную галиматью в стихах и, как бы не замечая этих недостатков, охотно читают свои сочинения перед каждым посетителем и даже перед большой аудиторией.

Чаще всего материалом для творчества больных служат окружающая обстановка и быт самих больных, реже используются темы общего характера и еще реже предметом поэзии является их собственное болезненное состояние. Напрасно было бы искать в стихах и вообще в произведениях лично-больных жалобы на свои болезненные симптомы. Но есть немало больных, которые предъявляют жалобы на свою судьбу, на несправедливость заключения и заявляют об этом в стихотворной форме. В общем, надо заметить, что в содержании поэзии больных немало утилитарной стороны.

Само собой разумеется, что и бред больных может выражаться в поэтической форме. Вот, например, больная пишет своему любимому стихи, полные чувства, хотя местами сильно спутанные в содержании, сопровождая их следующим предисловием:

«Уже больше чем я ревную, никто ⟨не⟩ может. Я могу ревновать Josi — я его ревную, ревную ко всем вообще, даже к самому небу... У него

теперь так много моего, что мой дух витает и лелеет его. Ибо и на бумагу, на письмо глаза мои смотрели любовно: ведь и он, читая, будет на него смотреть и поймает мой любящий взор. И я думаю, Josi, наверно, смотрит на звезды, и у него есть своя любимая звезда, а у меня они все любимые, и наши очи там, на небе, встречаются. Josi, мальчик, голубчик мой, как я тебя люблю; звездочки, передайте ему, что я — его, что я его раба, жена, что я безумно его люблю, что я целую его ноги, его руки, что я всего его жалею, моего голубка, что я беру его рот и целую таким длинным бесконечным поцелуем... Да, Порт-Артур захотел быть матерью. Как Москва, я покорилась этому маленькому Наполеону, который так любит наполеоновскую позу и который постыдно бежал из Москвы в Тамбов».

Затем следуют стихи, посвященные любимцу:

И крыльями тебя закрою...
Усни, мой пленник дорогой.
Тебя кантатой успокою,
Летим мы в край уж неземной.
Земное все мне так не любо...
Лазурных жажду я ночей.
Восьмое, знай, я света чудо...
Из южных я пришла морей.
Возьми меня и ты в объятья...
Безумной ласки дай ты мне...
О удели людского счастья...
С тобой мы, Josi, не во сне.

Вот затем образчик поэзии, в которой больной касается своего болезненного состояния «тоски»:

Да, довела она меня,
Чтоб с горя вдруг вином опился,
Тоска проклятая моя,
Через ее я очутился
Там, где и надо было ждать...

Нечего и говорить, что больные посвящают свои стихотворные сюжеты также и лирике, и здесь, смотря по состоянию больного, стихи могут казаться либо сносными, либо же спутанными и неясными. Примером последних может служить стихотворение на тему «Утро»:

Лишь только утро проснется
Сиянием солнца над землей,
Птичка в воздух несется
Спой песни удалой.
Пойдет забота над трудами
Человеческих работ,
И стыд его своих деяний
Лукаво строит для молчаний.

Конечно, в стихах отдается долг и юмору, иногда игривому, а иногда и очень тяжелому. Вот, например, стихотворение «Убийца»:

Он наповал его убил
В порыве исступленья,
И свою душу осквернил
Позором преступленья.
Был без свидетелей свершен
Проступок тот злодейский,
И в протокол не занесен
Рукою полицейской.
О, где же совесть, где же стыд,
Где совесть в самом деле?
Был им без жалости убит
Клоп ночью на постели.

Заслуживает внимания, что некоторые больные, зараженные страстью к поэзии, заимствуют произведения у известных писателей, выдавая их за свои. Поэтому все, что имеет сходство с истинной поэзией у лиц с дефектом интеллекта, должно возбуждать сомнение относительно скрытого первоисточника.

6.1. Гений и безумие

Понятие «гений» давалось многочисленными авторами, начиная с Аристотеля и кончая философами и психологами позднейшей формации, например Кантом, Шопенгауэром, Ницше, Гердингом, И. Жолли и др. Авторы в данном вопросе, однако, придерживаются исключительно субъективного толкования. Проф. И. Сикорский, соглашаясь в этом отношении с взглядами проф. И. Жолли,* так определяет гениальность: «Под именем *гения* или *гениальности* разумеют необыкновенное, поражающее, всестороннее развитие душевных способностей в соединении со склонностью к обобщению и творческой деятельности. Продуктивность гениальных людей объясняется не только размерами и силой их умственных способностей, но также и силой воли, которая дает им необходимую настойчивость для осуществления предначертания. *Талант* представляет собой некоторые свойства гениальности в какой-либо отдельной области духовной или физической деятельности. Меньшая творческая самобытность и отсутствие всесторонности отличает талантливость от гениальности. *Дарования* есть слабейшее проявление гениальности в смысле размеров и круга духовной деятельности».

Не угодно ли извлечь из этого определения практическое применение и приложить на практике те мерки, которые здесь указаны, и что из этого можно получить? А то, что всеобъемлющий Гумбольд окажется гением, а Дарвин — просто талант, не более, и все в этом роде.

В древние времена на гениальность смотрели как на проявление сверхъестественных сил, признавая в гение присутствие особого духа (genius). Даже такие лица, как Сократ, а позднее Кардан, Галль и некоторые другие, верили в существование гения как духа.

---

* *Жолли И.* Психология великих людей. СПб., 1884.

Было, конечно, немало попыток определить гениальность, но их нельзя считать удовлетворительными, так как не было соответствующего научного метода. Обычно признавалось за гениальное все выдающееся в области творчества. Но это столь расплывчатое определение, что, естественно, приводило только к недоразумениям. Там, где одни видели гениальность, другие видели более или менее обыкновенный талант, а иные даже признавали род безумия.

Некоторые ограничивали гениальность определенным родом творчества, например творчеством в искусстве (Кант, Шопенгауэр), тогда как другие признавали гениальность и в области наук (Майер). С другой стороны, Флегель признавал гениальность только в высших познавательных способностях. Наконец, некоторые давали психологическое определение гениальности, признавая за ней бессознательное творчество, подобное сновидному состоянию, или лунатизму.

Отто Вейнингер в своей книге «Пол и характер», находя в гениальности высшую форму бытия, признавал ее характерной чертой универсальность, или способность знать все, не изучив в сущности ничего. «Гений — это тот, кто обладает универсальностью мышления, кто живет в общей связи с миром как с целым и должен поэтому быть всесознающим микрокосмом и, конечно, актуальным, тогда как все другие, т. е. простые смертные, являются потенциальными микрокосмами». Вейнингеру, создавшему такое определение, ничего не оставалось, как подвести под него соответствующие личности, отняв гениальность от таких лиц, как Архимед, Иоганн Мюллер, Карл фон Бэр, Ньютон, Лаплас, Кювье, Фукидид и др.

При таком определении к гениям недоставало бы отнести таких лиц из позднейшей плеяды, как Гумбольд, Шеллинг, Достоевский и Толстой. Но значимость ранее перечисленных лиц в истории человечества вряд ли может оказаться меньшей, чем последних.

Что такое гений? Можно ли определить? Психология до сих пор не дала ответа, да и не дает на этот вопрос, поскольку никакая субъективная мерка не определяет отличие гениальности от негениальности. Ибо гений и обыкновенный смертный в своих субъективных переживаниях мало чем отличаются друг от друга. Между тем, когда говорят о гении, дело вовсе не в его субъективном мире, а в творчестве, притом творчестве необычного рода. Рефлексология, изучающая личность не в субъективных, а в объективных процессах, и должна дать ответ на вопрос о том, что такое гений. Она и может его дать, оценивая творчество гения по его общественной значимости. И я бы определил это понятие так: *гений тот, кто своим творчеством, открывая новые пути и будучи вполне оригинальным, делает крупный сдвиг в истории и жизни общества, в мысли, в технике или искусстве, сдвиг, который, распространяясь на широкий круг людей, оставляет глубокий след в истории народов, обозначая собой целую эпоху в той или иной области.*

Определяя таким образом гения по значимости его творческой деятельности, мы тем самым отмежевываем его от талантов, которые, представляя собой ту или иную степень одаренности, работают плодотворно, каждый в своей области, внося в нее творческую работу и давая ей общественно-

полезные результаты, но не достигают того, чтобы их работа составляла эпоху в культурном движении народов, производя тот или другой переворот в воззрениях людей. Мы назовем гением Петра Великого, но не назовем гением реформатора Александра II, мы назовем гением Пушкина, но не признаем за гения ни Державина, ни Кольцова, ни Некрасова, ни Лермонтова, ни Тургенева, ни даже Гоголя, несмотря на то что Лермонтов, быть может, в своих произведениях достигал высот Пушкина, а Гоголь в прозе, быть может, даже превосходил Пушкина.

Мы имеем целый ряд знаменитых ученых, но в число гениев мы поставим таких лиц, как Коперник, Ньютон, Эйнштейн.

Среди биологов есть немало очень крупных имен, но в число гениев приходится поставить лишь таких, как Кювье, Мендель и Дарвин. Конечно, другие лица, может быть, не будут согласны с таким мнением, но во всяком определении есть условность. Я полагаю, однако, что мое определение лучше выдержит критику, нежели всякое другое.

Как бы не относиться к легковесности доводов Ламброзо в пользу существования психозов у многих гениальных лиц, все же мы не можем отрицать, что великий Гоголь был психически больным, страдал меланхолией и в период болезни сжег 2-й том своих «Мертвых душ», что не менее великий Достоевский страдал эпилептическим психозом, что гениальный Врубель кончил жизнь в тяжелой психической болезни органического характера, что Глеб Успенский кончил жизнь в заведении для душевнобольных, страдая прогрессивным параличом, что Гаршин покончил жизнь самоубийством в тяжелом меланхолическом состоянии, что Леонид Андреев страдал тяжелой неврастенией, в чем я мог и лично удостовериться, а Скрябин, судя по его биографии, страдал повышенным настроением, доводящим его почти до бреда величия. Как хотите, статистика не из малых. И если мы ей можем противопоставить ряд других гениальных лиц, умственное здоровье которых не оставляло желать ничего лучшего, то все же необходимо сказать, что гений и психоз не только не исключают друг друга, но нередко могут даже и совпадать друг с другом. Вот почему проблема «гений и психоз» не может быть устранена, сколько бы не боролись в этом отношении ученые разных лагерей.

Вавулин,* по данным психиатров Моро де Тура, Ламброзо, В. Гиршо и Селли, приводит список, далеко еще не полный, наиболее популярных ученых, поэтов, философов, художников и композиторов, страдавших, по мнению психиатров, различными мозговыми болезнями, нервными расстройствами, сумасшествием.

Ученые и изобретатели

Ампер	Вольта	Дидро	Лагранж
Архимед	Галлер	Кант	Ланьи
Балве	Даламбери	Кардан	Лейбниц
Бэкон	Дарвин	Кеплер	Монж
Бюффон	Декарт	Кювье	Ньютон

---

* *Вавулин Н.* Безумие, его смысл и ценность. СПб., 1913.

Романисты, поэты, философы

Альфиери	Золя	Мильтон	Стриндберг
Байрон	Ибсен	Монтень	Тассо
Бодлер	Кардучи	Мопассан	Уитмен
Буало	Клейст	Мюссе	Финелон
Вергилий	Клопшток	Паскаль	Фоскало
Вольтер	Купер	Платон	Циммерман
Гейне	Ламартин	Поэ	Шеридан
Гоббе	Лафонтен	Руссо	Шиллер
Гофман	Ленау	Свифт	Шопенгауэр
Декарт	Лопе де Вега	Сенека	Эмпедокл
Денеке	Малобр	Сен-Симон	
Жерар де Нервиль	Марже	Сократ	

Художники и композиторы

Бетховен	Гендель	Доницетти	Моцарт
Блэк	Глюк	Караччи	Россини
Вебер	Гофман	Леонардо да Винчи	Сальери
Гайдн	Гуно	фон Лейден	Сорти
Гвидо-Рени	Дольче	Монтескье	Стэн
			Шуман

Этот список не включает еще целого ряда наших знаменитых писателей — Гоголя, Достоевского, Гаршина и др.

Как определить гениальность? По результатам деятельности? Но результатов надо иногда ждать всю жизнь. Ведь, например, труды Коперника стали выходить, когда он уже был в предсмертной агонии. Да и результаты не всегда могут оценить современники. Скольких гениев человечество стало ценить лишь много десятков лет спустя после их смерти, ибо гений имеет счастливую возможность жить впереди человечества. Вспомним из музыкантов Бетховена, нашего Мусоргского, а из ученых Менделя, гениально проникшего в законы наследственности.

И все же надо сказать, что нет другой оценки для гения, как по результатам его деятельности. Ведь и Бетховен, и Мусоргский, и Мендель поднялись из гроба до степени гениев только с тех пор, как значение их трудов было оценено потомками, иначе они и поныне считались бы заурядными личностями.

Возьмем другой пример: наши писатели возводят на степень гениальности военные подвиги Петра Великого и Суворова, а Карла XII считают чуть ли не авантюристом. Но допустите на минуту, что Карл XII остался бы победителем, а Петр Великий — побежденным, и можно, наверное, сказать, что Петра Великого никто бы и не подумал тогда считать за военного гения, а Карл XII, память о котором и ныне высоко чтит вся Швеция, был бы возвеличен до степени гения. А разве гений в своем творчестве и в его осуществлении не доходит часто до границ безумства с обыденной точки зрения? Разве Петр I не был безумцем в глазах старого мира? Разве не поразили всех безумной стойкостью Джордано Бруно и Ян Гус, которые предпочли быть сожженными на костре, нежели отказаться от своей проповеди? Разве Карл XII, стоявший на границе гениальности, и Наполеон I,

перешедший эту границу, не безумствовали всю жизнь, проводя ее в походах по чужим странам? Разве Лермонтов и Пушкин не погибли из-за своих безумств? Такие примеры можно было бы умножить. Но мы скажем одно — гений в своих действиях границ не знает и в этом опять имеются точки сближения между гением и безумием.

Вавулин, руководствуясь отчасти, между прочим, обследованиями моей школы, считал, что духовная жизнь безумцев высшего типа (например, параноиков) протекает интенсивнее, каждый процесс в отдельности достигает больших и лучших результатов, умственная деятельность в большинстве случаев выше таковой же среди психически здоровых: «Кажущаяся дисгармония душевной деятельности безумцев высшего типа может быть объяснена тем, что психофизическая организация безумцев находится еще в процессе своего биологического роста, главным образом роста их мозгового аппарата, который, находясь в состоянии новообразований (трансформации), неизбежно влечет за собой всевозможные нарушения их душевного равновесия и, вполне понятно, уклонения от нормы».*

Есть сходство между помешательством и сновидениями не только в том, что и там, и здесь развиваются галлюцинации (лишенные раздражения), но и в том, что как во сне мы доверяем сновидениям и, несмотря на их нелепость, признаем их за реальные события, так и лично-больные признают свои галлюцинации за реальные явления. С другой стороны, яркие сновидения нередко отражаются на нашем поведении в течение дня (по Рибо, сновидениями могут объясняться некоторые симпатии и антипатии), равно как и галлюцинации руководят поведением больного уже после того, как они исчезли. Далее, как высшие раздражения, так и галлюцинаторные явления подвергаются творческой переработке и это потому, что и здесь, и там наряду с внешними, или репродуцируемыми, раздражениями возникают и самородные раздражения в определенных областях мозга. Наконец, гипнагогические галлюцинации (по Мари), или так называемые просоночные грезы, когда сновидения переходят на некоторое время в бодрственное состояние, снова сближают состояние сна и некоторые болезни личности. Наконец, спутанность протекающих процессов во сне, калейдоскопическая смена картин — все это опять сближает сновидение с болезнями личности.

Целый ряд авторов (Шопенгауэр, Марк Оршанский) отмечают явления обратного развития (реверсии) во сне. По Оршанскому, речь идет о трех формах обратного развития:

1) новые приобретения, которые мы делаем днем, ночью отражаются в сновидениях, поэтому в период сна мы как бы отходим назад;

2) в сновидениях обнаруживается обратное развитие жизненного процесса, ибо здесь воскрешаются нередко детство, юность, старые привычки, склонности;

3) наконец, во время сна преобладают «бессознательная» деятельность, рефлекторные отправления и проявления в сновидениях разных инстинктов: род атавизма, по Вавулину, сказывается тем, что в сновидениях происходят акты нападения и убийства, насилия и кровосмеше-

---

* Там же.

ния и, кроме того, все это сопровождается соответственным мимико-соматическим состоянием.

Я не согласен, однако, с Вавулиным, что такие сновидения возникают самостоятельно, не имея вначале личного опыта, вследствие чего он относит их к явлениям антропологического атавизма. Дело в том, что материал для сна непременно черпается из бодрственной жизни, но в последней многое неприемлемо для личности и подавляется ею, во сне же все это растормаживается.

Развитие болезни личности для самой личности обычно является недоступным, как нельзя определить момент перехода от бодрствования ко сну, в котором сновидения неотличимы от действительности. К тому же переход от одного состояния к другому обычно бывает постепенным.

Художник, заболев болезнью личности, обычно не утрачивает своего таланта, если он не окончательно спутан, не поглощен своими галлюцинациями и мозг его не поражен тяжелой органической болезнью, когда гаснет интеллект, а с ним и дарование. Такой больной художник сохраняет также черты своей школы и техники. Но иногда больной впервые берется за кисть, лишь сделавшись безумцем, и тут можно думать, что благодаря безумию возникли дремавшие до этого способности. Что случаи такие возможны — сомнению не подлежит.

Нам известно об обострении репродуктивной деятельности в угнетенном маниакальном состоянии, об оживлении всех вообще сочетательно-рефлекторных процессов. Как уже говорилось, у нас доказано, что при паранойе образуется больше внутренних связей по смыслу, нежели у здоровых (Валицкий и др.), а силлогизмы разрешаются ими и скорее, и правильнее, чем здоровыми людьми. Несомненно, что талант, который вспыхивает у людей в момент болезненного подъема энергии при гипоманиях, затем затихает вновь, когда подъем этот прекращается.

С другой стороны, разве мы не знаем, что в момент пафоса творчества художники, а иногда и ученые забывают самих себя, отдаваясь искусству с тем подъемом энергии, который граничит с безумием. Вспомним пафос древнего ученого, с криком «Evrica» выбежавшего на улицу. Вот тут-то мы и находим точки сближения между гением и безумием, когда гений приближается к безумию и, с другой стороны, безумие становится гениальным.

Вавулин находит три вида безумия: 1) безумие как наказание за грех; 2) безумие как приятный сон, снизошедший на чрезмерно уставшего человека; 3) безумие как возрождение к новой жизни.

На последний вид безумия как на безумие высшего порядка автор смотрит как на «горнило, через которое должно пройти человечество в царство света и радости».

«Для меня нет сомнений в том, — говорит далее Вавулин, — что человеческий мозг еще в пути своего совершенствования. Нет сомнений, что пройденный человеком путь есть узкий путь человека, ограниченного в своих пяти чувствах и не знающего мир даже в пределах трех измерений... Признаки грядущего человека уже есть, и знамение его — это мозг безумца высшего порядка. Его безумие множится, его безумие несет нам утонченные чувства, наивысшее прозрение, красоту и молитву».

По мнению Вавулина, «развитие культуры и цивилизации приводит человеческий ум в состояние наибольшей восприимчивости, изменяет его нервную систему, создает ряд новых психических организаций, необходимых для строительства грядущего». И в заключительном аккорде: «Нет сомнения, что все то, что излучает мозг безумцев, в глазах людей будет безумным до тех пор, пока они не научатся понимать новое слово».

Сближение может идти и дальше. Мы знаем, что гениальные лица не были лишены явно болезненных состояний. Галлюцинации, эти несомненно болезненные симптомы, посещали и Лютера, и Гете, и Торквато Тассо и многих других, а некоторые из них высказывали такие мысли, которые в устах обыкновенных смертных были бы приняты за бред. Вспомним слова Архимеда, который рычагом намеревался перевернуть земной шар, или возьмем нашего Скрябина, который всерьез собирался своей музыкой преобразить весь мир, и эту мысль он обдумывал до последних своих дней.

А потому можно сказать — от гения до безумства один шаг и гений только тогда гений, когда он безумствует. Возьмем проповедь Толстого. Да разве не безумство отрицать на рубеже XX в. науку, звать, подобно Руссо, к пастушескому или земледельческому образу жизни, проповедовать непротивление злу, когда зло и без того везде торжествует. Ведь только гений способен так безумствовать.

Да и проповедь Христа, разве не была безумством для своего времени? Поскольку он явился с ней в народ и стал смущать других и увлекать за собой, то разве без достаточного основания старый мир принял меры ограждения против гениального безумства и лютой казнью вознамерился прекратить распространение его учения.

По исследованиям моей клиники, у параноиков сцепление и в качественном отношении, и в скорости, а также и умозаключение или синтез могут осуществляться даже лучше, чем у здоровых. У других больных они ничем не отличаются от тех же процессов у здоровых.

Следовательно, дело заключается не в чем ином, как в материале, в посылках, а этот материал основан на доминировании, направляемом мимико-соматической сферой, которое приводит к рефлексам настораживания в сторону того или другого ущерба, наносимого другими в отношении своей личности.

Гораздо более ценны для нас примеры того, когда дарование начинает выявляться по причине болезни. В этом случае болезнь как бы вскрывает таившиеся где-то в глубине таланты, извлекая их наружу. В этом случае человек, не принимавшийся никогда всерьез за поэзию, становится поэтом, не бравший раньше в руки кисти — художником, а не мявший в свое время глины — скульптором и т. п. Дело идет здесь о растормаживании способностей личности, которые в условиях прежней жизни были подавлены либо жизненной обстановкой, либо другими какими-то поглощающими делами.

Мы знаем и другие примеры, когда в болезненном состоянии до чрезвычайности облегчается репродукция из прошлого. Известен пример служанки пастора, которая в горячечном бреду произносила слова талмуда на

древнееврейском языке, которые она слышала в 2-летнем возрасте и затем совершенно забыла.

А. Мари приводит пример 8-летнего идиота с атрофией мозговых полушарий, который содержался в лечебнице почти с рождения и который, несмотря на то что не выходил из заведения, начал лепить из земли, листьев и другого материала, имевшегося под рукой, фигуры домашних животных и зверей, им никогда в натуре не виданных, и различных фантастических животных. Его фигуры отличались грубостью, но не были лишены и некоторой экспрессивности.

Обратимся теперь к сходству гения с безумием, конечно с безумием высшего рода, а не с идиотизмом. Этот вопрос, как уже говорилось, неоднократно трактовался в науке и особенно был выдвинут известным сочинением Ламброзо «Гений и помешательство». В русской литературе мы имеем по этому предмету книгу Н. Вавулина «Безумие, его смысл и ценность». Последний автор особенно интересен своими главами о безумии. Относительно безумцев высшего порядка он находит, что в своем биологическом росте они опережают рост психофизических организаций обыкновенной общечеловеческой среды, и, признавая за этими безумцами одну из высших форм бытия, он находит в них во многих отношениях сходство с гениальными людьми. При этом Вавулин опирается на мнение той части психиатров, которые, как например Моро де Тур и развивший его взгляд Ламброзо, видят в гениальности нечто исключительное и ненормальное.

Гениальность, с этой точки зрения, есть особое состояние мозгового перераздражения, близкое, если не тождественное безумию. Как известно, Ламброзо опирается в своем положении на ряд биографий и наблюдений, но, как известно, его выводы и даже сам материал, на котором он основывал свои положения, подвергались неоднократно серьезной научной критике.

Учение Ламброзо* о тесной связи между гениальностью и сумасшествием и между гениальностью и вырождением пользуется большой известностью. Это мнение опирается на тот факт, что немало гениальных и вообще талантливых людей обнаруживало различные уклонения в сочетательно-рефлекторной области, имеются даже гениальные лица, которые болели психозами, а иногда и кончали жизнь в психозе. Из наших видных писателей можно, я повторяю, назвать Гоголя, Достоевского, Глеба Успенского, Гаршина, а из видных художников Врубеля.

Но совпадение психических заболеваний и гениальности доказывает, что и гений не является исключением в смысле возможности психического расстройства и, следовательно, прогенерация может идти рядом с дегенерацией.

С другой стороны, нельзя упускать из виду, что гениальные лица проявляют чрезмерно повышенную умственную деятельность, обнаруживают при своей работе недосягаемый подъем умственной деятельности, а это сказывается перенапряжением умственных сил, что, особенно в связи с другими факторами (например, недостатком сна, теми или другими излишествами), само по себе является причиной развития психозов.

---

* *Ламброзо*. Гений и помешательство. СПб., 1895.

Надо сказать, что и Ламброзо отмечает существование множества гениальных лиц, у которых не обнаруживается никаких признаков, имеющих отношение к психозам. Отсюда ясно, что речь идет в данном случае о явлении частного, а не общего характера.

Утверждали также, что у гениальных лиц дети часто оказываются недоразвитыми и даже идиотами, но это утверждение далеко не составляет правила, а если и обращает на себя внимание, то чаще всего вследствие контраста родителей с детьми. При том же нужно иметь в виду, что умственная деятельность не поднимает, а понижает половые способности, а это приводит к тому, что преобладающими оказываются не гены гениального родителя, а его супруги, которая чаще всего не обладает ничем особенным.

Не следует также забывать, что от гениальных людей бывает и даровитое потомство, притом с достаточной частотой. Это особенно относится к тем дарованиям, которые стоят в связи с повышенной восприимчивостью того или другого органа (например, музыканты и художники).

Н. Вавулин сравнивает высших безумцев с гениями. Мои наблюдения приводят к тому, что только при тех формах болезни личности, которые сопровождаются умеренной возбужденностью, люди способны творить, если, конечно, они одарены от природы, хотя бы раньше они и не творили никогда. Здесь вместе с подъемом энергии развивается и склонность к творчеству, что и дает плоды если и не всегда оригинальные, то во всяком случае достойные внимания и обнаруживающие несомненное творчество. Само собой разумеется, что оригинальность достигается через грань подражания, и можно предвидеть, что, если бы состояние возбуждения длилось дольше, оно при соответствующих внешних условиях перешло бы в оригинальное творчество.

Такие состояния мы имеем при маниакальном умеренном возбуждении, при возбуждении в начальном периоде прогрессивного паралича (конечно, еще до развития слабоумия), изредка в истерических и эпилептических формах и в хронической паранойе.

Кроме того, и личности при так называемых дегенеративных состояниях без явлений слабоумия могут проявить творчество. Однако все формы с более или менее резким угнетением, все формы слабоумия и формы с явлениями острой путанности и тяжелых галлюцинаций не дают благоприятной почвы для истинного творчества. Если оно здесь и проявляется, то несет в себе явные черты так называемого патологического творчества, в котором болезнь искажает все то, что называется красотой, доводя ее до безобразия.

Конечно, чаще всего мы встречаемся в лечебных заведениях с литературным, поэтическим и прозаическим творчеством, а также и художественным. В более редких случаях проявляется техническое творчество.

Процесс растормаживания может коснуться и творческой деятельности, причем выразиться не только в известной оригинальности установившегося ранее творчества, но и в творчестве, которое ранее ничем не проявлялось. В этом случае выявляются скрытые до того времени способности и таланты. Вавулин, специально занимавшийся этим вопросом, говорит по этому поводу следующее: «Человек, не бравший кисти в руки, превра-

щается в художника, не бывший до безумия музыкантом, поэтом, скульптором начинает в безумии изобретать музыкальные инструменты, превращается в композитора, скульптора, поэта и т. д.». Таким образом, то, что находилось в потенциальном состоянии, в виде способности к творчеству, или что было по каким-то условиям заторможено, теперь растормаживается, превращаясь в кинетическое состояние. Ламброзо также отмечает, что в болезнях личности даже необразованные лица поднимаются в интеллектуальном отношении выше своего прежнего уровня.

Заслуживает внимания то, что нечто подобное осуществимо и путем эксперимента в гипнозе. Фогт (Vogt) по крайней мере мог убедиться, что в гипнозе возможно усиление умственной деятельности даже у интеллигентных лиц (медиков, философов). Также и Жиль де ля Туретт (Gilles de la Tourette) находил, что в состоянии сомнамбулизма необразованные, обычно абсолютно неспособные девушки изменялись в своем поведении: «Обыкновенно скучные, они в этом состоянии делались живыми, возбужденными, иногда даже богато одаренными».*

Работавшие в моей лаборатории Ганина и Воротынский наблюдали еще в 1892 г., что в гипнозе и счет, и смена сочетательных процессов происходят быстрее, нежели в нормальном состоянии, несмотря на то что время простой реакции, апперцепции и выбора значительно удлинялось.

К отрицательным сторонам творчества лично-больных, особенно хроников, следует отнести его иногда подражательный характер, даже встречающиеся заимствования, которые они оправдывают, либо вполне отдавая себе в этом отчет, либо даже безотчетно. Последнее чаще встречается при острых психозах того или иного рода с состояниями растормаживания. Во всяком случае, появление заимствований темы или формы ничуть не может быть здесь рассматриваемо как плагиат, ибо вообще заимствования встречаются и у великих умов, которые, как известно, подвергались упрекам в плагиате, хотя, без сомнения, безотчетном.

В отношении поэзии у больных, не проявлявших в этом отношении талантов до болезни, характерными (по Вавулину) являются искренность и отсутствие «сочинительства», обычного для профессионала. При этом больные обыкновенно не исправляют своих произведений, оставляя их такими, как они вылились у них в период поэтического порыва. Ввиду однообразия внешних воздействий (в клинике) и тяготеющей над ними обстановки, больные обыкновенно в своих произведениях обращаются к прошлому и поэтизируют это прошлое в лирике с характером подавленности. Для примера я приведу здесь из того же источника следующее стихотворение:

Бурные волны моря житейского,
В вихре бушуя, вы носитесь:
Песнею вылиться проситесь.
Бурные волны моря смятенного,
Скоро ли вы успокоитесь.
Бурные чувства из сердца смятенного,
Скоро ль исчезнете, скроетесь.

---

* *Вавулин Н.* Указ. соч.

Или вот другое:

Ночью холодною
Звезды мерцают
С темного неба
    Далекого.
Взор мой печальный
Они привлекают,
Молят к себе
    Одинокого.
В жизни унылой
Нам счастье сияет
Искоркой светлой
    Заманчиво.
Так же как звезды,
Оно нас прельщает
Издали только
    Обманчиво.

Подавленным тоном проникнуто также и следующее, очень милое стихотворение:

Не приноси сирени, ради бога, не приноси.
Цветком любви прекрасным и душистым
В груди моей страданий не буди.
Я помню нежную головку: как мечтанье
Увитую сиренью голубой...
Мне грезятся заглохшие страданья
В очах, измученных тоской.
Не приноси сирени, ради бога, не приноси.

Я пропускаю три строфы, в которых изображаются счастье молодости, разбитые надежды и печальный конец. Заключительная строфа такова:

Я помню гроб, украшенный сиренью,
В печальный хмурый день,
И похорон унылых пенье,
И вкруг могил цветущую сирень...
    О, пощади,
Не приноси сирени, ради бога,
    Не приноси!

Или вот еще одно стихотворение:

О, неужели должны завянуть розы
И лилии утратить белизну.
Замолкнуть хоры птиц и ручеек веселый,
Льдом заковать певучую весну.
О, неужели, юный друг прелестный,
Должны угаснуть и в твоей груди
Огни святых желаний беззаветных,
И ждет тебя могила впереди.

Гражданские мотивы у поэтов, находящихся в лечебнице, по Вавулину, встречаются чаще, чем у свободных поэтов. И это Вавулин объясняет нервностью, впечатлительностью и более развитой эмоциональностью, вследствие чего они менее выносливы к страданиям.

Вот одно из таких стихотворений, написанное юношей после чтения газет:

Мне тяжело читать кровавые страницы,
Что нам о племенных раздорах говорят,
Как тяжело смотреть на сумрачные лица
Семьи, где издавна господствует разлад.
Отчизну я люблю глубоко и желаю
Всей полнотой души цвести и крепнуть ей,
Но к племенам чужим вражды я не имею,
Ей места нет в душе незлобливой моей.
Чтоб миновали дни тревог, ожесточенья,
Чтоб позабыть вражду и ненависть свою,
Покорные Христа высокому ученью
Все племена слились в единую семью.

Как образец больного творчества, не лишенного талантливости, привожу первый отрывок из дневника того же юноши (dementia praecox) под заглавием «Послание к хорошенькой женщине». Неуравновешенность, резкая смена настроений, крайние переходы от страсти к экстазу и от грусти к пафосу и вообще непоследовательность характеризуют это произведение; красивые сравнения поражают странностью, неожиданностью, даже нелепостью.

«Бросаю за окно лимонные семена и втайне думаю: авось либо у меня под окном вырастет лимонная роща... Когда я сижу с Вами, Валерия Николаевна, у меня такие побуждения: вдруг ни с того ни с сего закричать неестественным голосом: Валя. И, сохраняя странный взгляд очей, броситься на Вас и сжать Вас в своих объятиях... Бледно, но откровенно.

Я хотел бы сказать больше. Меня подмывает увлечь Вас куда-нибудь и насладиться Вашим телом, Вашим лобзанием, увлечь, пока не увлекся сам. Или: задушить Вас в своих богатырских объятиях, поцеловать в засос, расцеловать Вас, целовать, целовать и целовать без конца, замучить Вас до смерти поцелуями... Горячими, страстными, нежными, влюбленными... Сжечь Вас единым поцелуем. Сжечь Вас единым поцелуем, единым лобзанием... Сжечь ее. Сжечь на костре моей страсти. И если двупламенный факел — объятие и поцелуй — не сожжет тебя, то ты не колдунья и не святая, ибо те горели... Ты простая смертная... Зачем не горишь ты? Не сгоришь от лобзанья и не сгоришь от стыда. Зачем и ты прельщаешь меня, бедного художника, своими грациозными формами. Ах, зачем ты так близка ко мне своим девственным телом? Зачем? Уйди! Или ты хочешь соблазнить меня? Или ты силою притворного целомудрия хочешь вырвать из меня с корнем все зреющие в недрах моей души геройские порывы, все прозябающие в ней благие начинания? Все всосанные мной с молоком матери чистые порывы и побуждения? О, скажи, так ли? Скажи, царица души моей, не скрывай. И если ты не решишься покинуть меня после того,

то я отрекусь от тебя, отвернусь. Что ты хочешь? Влюбить меня в себя? О, нет! Ты хочешь жить со мной? Хочешь исправиться, хочешь поискать утерянную добродетель? Долго ли ты будешь искать? Не разоришь ли ты меня в первый же день после свадьбы? Не обезумею ли я от твоей измены, от твоей блажи, от твоих нарядов, от твоих излишеств? Нет, нет, еще раз нет и тысячу раз нет. Уйди от меня, светлая фея „Каприз", исчезни, душистый полевой цветочек, сгинь с глаз, красавица, не имеющая ни дома, ни крова. Прощай, мой ангел, мой идеал, мое сокровище, мое блаженство, царица души моей, повелительница сердца моего, радость моя, восхищение мое, губительница сердец, покоя моего, души моей. Прощай. О tempora, o mores! *Дайте, пожалуйста, папироску*».

Надо сказать, что и второе, и третье послания, проникнутые такими же эксцентричностями, оканчиваются также странной, не идущей к делу просьбой. Так, второе послание заканчивается словами: «Да, да, да, сорок тысяч приданого. *Пришлите телеграмму, дайте отбой*», а третье — словами: «И если всего этого недостаточно, то я... я сойду с ума. *А знаете, что у Алжирского бея под самым носом шишка*». Все «послание» написано, по словам Вавулина, «под впечатлением зарождающейся любви к одной девушке, отданной на излечение в ту же больницу от чрезмерно повышенного полового чувства».

Далее приведем образец политической сатиры «Чем занимаются некоторые животные в настоящее время:

Лев — в глубокой старости, отвлеченный от общества, доживает свой век в своем родовом имении; вопреки известной басне, пользуется некоторым уважением даже и у ослов, кроме подвергнутых особому тренированию на победоносцевых.

Выдра — худосочная, перезрелая девица, посещает курсы.

Вампир — существо, долгое время считавшееся мифическим, однако, по последним известиям, оно несомненно существует в действительности, хотя водится только в совершенно диких и некультурных странах, вроде, например, Думбадзии.

Вонючка — примостившись к зубрам, пуришкевничает.

Дикобраз — беспардонный правый, интересуется не столько политикой, сколько посуточной депутатской платой как средством поглощать непомерное количество „Челышевки".

Тюлень — субъект с вялым ограниченным умом и флегматическим темпераментом, примыкает к октябристам.

Верблюд — в качестве любителя пережевывать старую жвачку почитается „убежденным" консерватором.

Лиса — прозывается ныне Гучковым.

Вол — обремененный многочисленным семейством, работает в плохо оплачиваемой должности; по убеждению Зудовик.

Попугай — социал-демократ из „проверенных", подобно анекдотическому офицеру, умевшему танцевать только „от печи", способен мыслить только по Марксу».

Меланхолики и ипохондрики, как погруженные в самих себя, не способны к юмору вследствие самоуглубления, но они могут быть поэ-

тами-лириками. По Вавулину, «юмористами и сатириками из среды безумцев являются обыкновенно так называемые хронические параноики, истерики, маньяки, алкоголики». Параноик по складу своего ума и характера в большей степени сатирик, чем юморист;* алкоголик же, наоборот, редко бывает сатириком и чаще юмористом. Алкоголики вообще являются самыми производительными юмористами. Можно с уверенностью сказать, что если бы не существовало на свете алкоголиков, то ни один из юмористических журналов с его трезвыми юмористами не мог бы существовать.

Мишенью для острот безумцев служат обыкновенно наша общественная и политическая жизнь, слабые стороны человеческой натуры и даже «сумасшедший дом» со всеми его обитателями и больничной администрацией. Их остроты, шаржи и карикатуры злы и метки».

Трудность вопроса относительно сравнения творчества действительных художников и безумцев заключается в том, что оценка художественных произведений еще не вышла из стадии субъективизма и само искусство до чрезвычайности индивидуально. Поэтому одним может нравиться один художник, от которого отворачиваются другие. Известный французский художник провел несколько лет на о-ве Таити и создал целый ряд произведений из жизни дикарей. Его картины первоначально не произвели особого впечатления и были проданы за бесценок, но любитель Щукин их перекупил. Теперь они являются шедеврами его музея, а нынешние французы ездят в Москву, чтобы видеть картины своего знаменитого живописца.

Если мы взглянем на рисунки безумцев-дегенератов и параноиков, то они не разняться по существу от современных живописцев и не лишены оригинальности, а оригинальность, если она не делает шаг назад, и есть та мера, которая дает возможность оценивать талантливость художника. Вавулин отмечает: «Параноики — революционеры не только в религии и политике, но также и в искусстве. Творческий импульс ведет их кисть по совершенно новому пути. Охваченный экстазом, он, не знакомый с техническими приемами, создает такие шедевры, которые поразят не только по форме, но и по содержанию, и по силе экспрессии». Во многом другом я не могу согласиться с Вавулиным, видимо, не врачом, в особенности с его отрицанием так называемого патологического творчества и с его переоценкой личности безумных как переходной стадии к будущему человеку, но в отношении рисунков параноиков я с ним согласен. Мои наблюдения также показывают, что параноики иногда не уступают в отношении своего рисунка и живописи действительным художникам, если не считать, что они нередко вводят в замыслы своих произведений свойственный им бред. Вследствие этого рисунки параноиков часто непонятны или малопонятны, неред-

---

* Характерными чертами юмориста автор считает его мягкость, слабоволие, подвижность и подражательность, сатирик же исключительно холерик, желчен и злостен в своем творчестве. Юморист прост и незлоблив, сатирик тенденциозен и зол; юморист может быть ограниченным человеком, сатирик обязан быть умным. «Цели их творчества различны. Юморист развлекает, сатирик — изобличает, произведения юмориста заставляют смеяться, произведения сатирика вызывают злорадство» (*Вавулин Н.* Указ. соч.).

ко очень красочны и многосложны, иногда поражают оригинальностью своих замыслов.*

По мнению Вавулина, «типичным параноиком в живописи можно считать известного литовского художника Чюрлёниса, умершего в психиатрической больнице. Его картины недоступны пониманию широкой публики, и символика в его картинах для большинства остается нерешенной загадкой. Можно только предчувствовать тот потусторонний мир, полный сказочных фантазий, капризных и пестрых, как сновидения, грез, рассеянных в картинах Чюрлёниса... Живопись большинства параноиков непонятна, так же как и картины Чюрлёниса. Несмотря на загадочность, их живопись все-таки притягивает к себе и очаровывает прелестью и новизной своего рисунка и приятной гаммой нежных красок. Иногда нервность параноика отражается на его работе отрицательно. В таких случаях проявляются какая-то стихийность, резкость и полное пренебрежение рисунком».

Между прочим, Вавулин приходит к выводу, что «представители новейших течений в живописи почти ничем не отличаются от своих собратьев, находящихся в психиатрических заведениях. Творчество и тех, и других индивидуально и оригинально, так как возникло непосредственно в силу творческого импульса наиболее нервных, чутких и впечатлительных людей. Типичным примером такого непосредственного творчества может служить возникший 50 лет тому назад импрессионизм в живописи, образовавшийся в силу особой душевной организации. Неудовлетворившись приемами своих предшественников, импрессионисты, как например Эдуард Мане, Клод Моне и др., вынуждены были заменить старые средства в живописи новыми, более выгодными для достижения своей цели, т. е. прибегли к некоторому оптическому обману, упростили технику, пренебрегли тенями и перспективой и стали воспроизводить природу в расплывчатых тонах дневного света».

Гигиенисты обыкновенно говорят о воспитании гармоничной личности. Но смею вас уверить, что гармоничная личность — удел шаблонности и обыденщины и никогда из этой обыденщины и шаблонности не выдвинуться таланту. Сколько гениев действительно заглохло при воспитании всех под одну гребенку. Нет, не гонитесь за гармоничным развитием личности, а в воспитании развивайте то, что поддается развитию, и прежде всего поддерживайте и выдвигайте недюжинные черты личности, хотя бы в ущерб гармоничности. Ибо мозг человека устроен и функционирует так, что одни способности развиваются за счет других. Поэтому у лиц, имеющих отягощенную наследственность, или у так называемых дегенератов, которые часто бывают людьми в известных отношениях с выдающимися способностями, мы встречаем дисгармонию личности, доведенную до высшей грани. И если есть в этом зло для самой личности, то для человеческой культуры таланты являются необходимостью, ибо только талантами достигается прогресс человечества.

---

* Образцы патологического творчества я собрал, между прочим, в учрежденном мной музее клиники душевных болезней, а часть таковых можно видеть и в музее Института по изучению мозга.

ГЛАВА 7

Иллюзии и галлюцинации

Изменения личности больного, связанные с особыми расстройствами в воспринимающей части сочетательных рефлексов, известны под названием иллюзий и галлюцинаций.

Галлюцинации представляют собой не что иное, как оживление прежних следов, достигающее степени действительного впечатления, которое, однако, не оценивается как результат своего личного опыта. По словам больных, дело идет о мнимом впечатлении, которое достигает такой силы, что может вполне уподобляться действительному впечатлению, а потому и кажется вызванным реально существующим предметом. Таким образом, галлюцинация представляет собой не что иное, как ошибочное признание несуществующих объектов, находящихся одновременно и рядом с действительными объектами.

Так как иллюзии и галлюцинации имеют существенное значение в оценке характера болезней личности, то нам придется войти здесь в более подробное рассмотрение этих явлений. Их разделение на иллюзии и галлюцинации идет со времени Ескироля (Esquirolle), уже давно сделалось общим достоянием психиатров и признается ныне всеми без исключения.

Под названием иллюзий мы будем понимать состояние, когда производятся ошибки в отношении внешних особенностей окружающих предметов (формы, размеров, цвета), обусловленные патологическим или болезненным процессом. При этом состоянии внешние предметы, по заявлению больных, кажутся им в извращенной или искаженной форме.

Под названием галлюцинации мы понимаем такое состояние, когда происходят ошибки в отношении присутствия самих предметов, т. е. когда несуществующие предметы признаются существующими на самом деле. Такие субъективные определения и толкования иллюзий и галлюцинаций проводятся рядом авторов начиная со второй половины прошлого века.*

Как на иллюзии, так и на галлюцинации больные, конечно, соответственным образом реагируют в своем поведении, но чаще всего врачам приходится получать о них сведения из заявлений, получаемых путем расспросов больных, когда они в состоянии давать отчет о своем состоянии.

И те, и другие болезненные явления могут быть в самых различных воспринимающих органах — в слухе, зрении, вкусе, обонянии, осязании,

---

* *Esquirolle.* Les malades mentales. Paris, 1858. T. 1; *Brierre de Boismonth.* Les hallucinations. Paris, 1862; *Goldstein K.* Arch. für Psychol. und Neurol. 1880. Bd 44, H. 2—3; *Корсаков С. С.* Курс психиатрии. М., 1901.

мышечном аппарате и в воспринимающем аппарате внутренних органов. Следует иметь в виду, что принятое разделение рассматриваемых расстройств на иллюзии и галлюцинации как на две особые формы далеко не всегда может быть проведено на практике. Иллюзия, как мы видели, определяется как искажение впечатления, но в действительности во многих случаях иллюзия есть не что иное, как та же галлюцинация, т. е. мнимое впечатление, которое лишь проецируется на внешний объект, вследствие чего и принимается за иллюзию. Например, больной смотрит на стену с обоями в рисунках, которые, по заявлению больного, превращаются в силуэты человеческих фигур. Что это такое? С внешней стороны это иллюзия, но по существу это может быть и галлюцинацией.

Вообразите себе, что здесь галлюцинация проявилась в тот момент, когда больной взглянул на стену с обоями, причем последняя на самом деле явилась только внешним толчком к развитию мнимого впечатления, которое возникло бы точно таким же образом и в том случае, если бы больной взглянул не на стену, а на какой-либо другой пестрый предмет. Таким образом, мы имели бы галлюцинацию, которая лишь проецируется на внешний предмет и сливается в той или иной мере с действительно получаемым впечатлением.

В других случаях галлюцинация есть не что иное, как иллюзия. Представьте себе, что фосфен, появившийся в глазу, извращается и дает больному впечатление человека или животного; либо, как нередко бывает у алкоголиков, кажущаяся в форме галлюцинации масса мелких животных, насекомых или маленьких чертиков в сущности представляет собой результат превращения тех «летающих мух», которые известны всем здоровым людям и которые особенно бывают резкими при алкоголизме. Здесь имеются все внешние особенности галлюцинации, хотя, разбирая строго, без сомнения, нельзя не признать в этом случае и наличия иллюзии.

Между прочим, по отношению к обонянию и вкусу, а иногда и к осязанию весьма нелегко бывает исключить возможность действительных раздражений, которые и могут при соответственном извращении давать повод для развития явлений, принимаемых за галлюцинации. Равным образом и по отношению к слуховым галлюцинациям нелегко бывает устранить возможность тех или иных внешних раздражений с характером шума, стука или какого-либо иного слухового раздражения, вследствие чего и здесь могут быть смешения иллюзий с галлюцинациями и наоборот.

Итак, вышеуказанное разделение иллюзий и галлюцинаций во многих случаях имеет только условный характер. Как вообще в природе не существует резких границ, так и между иллюзиями и галлюцинациями существует множество переходных форм и ступеней. Яснее всего это может быть показано на примере. Представим себе, что больной, рассматривая статую, неожиданно для себя замечает, по его заявлению, что эта статуя будто бы изменилась, что лицо ее сделалось как бы живым, глаза начинают двигаться и прочее. Все это еще представляет собой только иллюзию, но затем больной заявляет, что статуя сделалась вполне живым существом, она приближается к нему, он слышит уже ее голос и, наконец, испытывает на

себе прикосновение ее холодной руки. Это уже то, что мы должны назвать галлюцинацией.

Представим себе другой пример, обратный первому. Положим, больной смотрит на некую фигуру, например на человека, которая по истечении некоторого времени, по его заявлению, начинает удаляться и, наконец, слившись с каким-нибудь внешним предметом, признается больным в конце концов уже за искажение последнего.

Подобное явление весьма часто случается не только при зрительных, но и при слуховых галлюцинациях. Так, нередко можно слышать заявления больных, что они слышат голоса, которые будто бы выходят из-за стен комнат, но вслед за тем, если больной начинает вслушиваться в какой-нибудь сторонний звук (например, в колокольный звон, стук шагов, журчание воды, льющейся из крана, и др.), то оказывается, что те же самые голоса, которые ранее, по словам больного, выходили из-за стен комнаты, начинают теперь слышаться ему в колокольном звоне, стуке шагов, в журчании воды и прочее. При этом сами голоса представляют собой как бы простое превращение вышеупомянутых звуков, приобретая соответствующий им ритм, как можно убедиться из показаний самих больных, которые в таких случаях говорят с определенностью, что эти голоса как бы «вызваниваются» колоколом или «выстукиваются» шагами и т. п. При этом, если прекращается звук, то больные через то или другое время начинают снова слышать голоса как вполне самостоятельные звуковые раздражения.

На практике, беседуя с больными, можно убедиться в действительности, как часто наблюдается постепенный переход между иллюзиями и галлюцинациями. При разборе почти каждого больного, страдающего иллюзиями и галлюцинациями, можно встретиться с явлениями, по поводу которых нельзя сказать с определенностью, что это такое: иллюзия или галлюцинация.

На основании своих наблюдений я прихожу к заключению, что различное размещение галлюцинаций в пространстве зависит от направления сосредоточения. Поэтому если, например, голоса, по заявлению больных, слышатся из той или иной части пространства, то можно быть уверенным, что в эту именно часть пространства почему-либо направлено сосредоточение больного. Поэтому и вышеуказанные явления объясняются также тем, что сосредоточение больных направляется на сторонний шум, стук или звон, с которыми и сливаются, по заявлению больных, их слуховые галлюцинации.

Я имел возможность проверить это положение экспериментальным путем на лицах, у которых слуховые галлюцинации могут легко вызываться по внушению в гипнозе или даже в бодрственном состоянии. В таких случаях достаточно больному сосредоточиться на том или другом звуке, чтобы внушенные ранее галлюцинации, по его собственному заявлению, начали уже ему слышаться в этом звуке, благодаря чему галлюцинации в действительности уже становились иллюзиями. С прекращением же звука внушенные голоса будто бы продолжали слышаться вновь в пространстве и не имели отношения к месту, откуда слышался ранее звук.

То же самое можно было доказать и по отношению к зрительным галлюцинациям на загипнотизированных, причем внушенная зрительная

галлюцинация больными проецировалась всегда в направлении сосредоточения. Так, если сосредоточение по внушению направлялось на определенный зрительный объект, то галлюцинация, комбинируясь с указанным объектом, тотчас же превращалась в иллюзию, но достаточно было испытуемому переместить взор, как и галлюцинация возобновлялась в пространстве, утрачивая отношение к тому зрительному объекту, к которому ранее направлялся взор.

В этих случаях, таким образом, руководящим стимулом для локализации галлюцинаций в пространстве является сосредоточение. В зависимости от того, куда направлено это сосредоточение и чем оно привлекается, и галлюцинация локализуется в том же направлении, причем, проецируясь на тот или иной объект, она превращается в иллюзию, но лишь до тех пор, пока на этот предмет направлено сосредоточение.

Все вышеизложенное опять-таки с очевидностью свидетельствует о том, что между галлюцинациями и иллюзиями имеются постоянные и незаметные переходы и что, следовательно, мы имеем здесь дело с близкими и даже родственными друг другу явлениями.

Не подлежит сомнению, что в известных случаях и здоровые люди в совершенно нормальном состоянии подвергаются явлениям иллюзорного характера, состоящим в кажущемся искажении внешних впечатлений, что удостоверяется контролем других воспринимающих органов.

Такие заявления со стороны здоровых лиц могут зависеть от известных физических и физиологических условий. К физическим условиям, приводящим к этим заявлениям, относятся, например, случаи искажений внешних впечатлений, обусловленные дифракцией и преломлением, прохождением лучей через среды различной плотности и отражением лучей (например, фата-морганы в пустынях и др.). К физиологическим условиям, приводящим к иллюзорным заявлениям, относятся те, которые могут быть сведены на несовершенство воспринимающего органа. К таким иллюзиям относятся кажущееся движение предметов в обратную сторону при езде в лодке или по железной дороге, больший размер светлых фигур на черном фоне, двойственное впечатление от шарика при условии, если его помещают между пальцами руки, сложенными крест-накрест и прочее.

Наконец, к условиям, приводящим к иллюзорным восприятиям, относятся те, которые зависят от сочетательной деятельности высших центров, которые способны вызвать искажения внешних впечатлений в тех случаях, например, когда внешние раздражения, действующие бегло, не в достаточной степени возбуждают сосредоточение.

Так, очень нередко проходящего по улице человека можно принять за своего знакомого, коль скоро он чем-нибудь напоминает последнего. В этом случае при недостаточном сосредоточении один какой-либо сходственный признак уже оживляет прошлое впечатление от знакомого человека, приводя, таким образом, к ошибочному восприятию.

Здоровыми людьми такого рода иллюзии, впрочем, тотчас исправляются. Вглядываясь с бóльшим сосредоточением в постороннего человека, нетрудно убедиться в сделанной ошибке.

К особым условиям, располагающим к появлению вышеуказанных явлений, относятся также эмоции. Так, человек в гневе уже малозначащие выражения признает за крайнюю обиду, а простой жест — за выражение угрозы. Под влиянием страха привидений могильные кресты на кладбище человек принимает уже за тени мертвецов.

Наконец, всем известны иллюзии, связанные с тем эмотивным состоянием, которое обозначается состоянием ожидания. Последнее, направляя сосредоточение на определенный объект, составляет особо благоприятную почву для иллюзий, развивающихся в направлении сосредоточения. Так, напряженное ожидание друга приводит к тому, что малейший шорох признается человеком за стук его шагов и т. п. Развитию такого рода иллюзий содействуют и внешние условия, обусловливая неясность впечатления, как например сумерки, лунное освещение с массой теней и прочее.

К патологическим иллюзорным явлениям относятся те, которые обусловлены или болезненными изменениями воспринимающего аппарата, или же болезненными изменениями в сочетательной деятельности нервных областей.

К первым, например, должны быть отнесены явления смещения предметов, обусловленные параличом внешних глазных мышц, неполные впечатления, зависящие от половинной слепоты, искажения предметов, вызванные астигматизмом, явления так называемого золотого дождя при заболеваниях сетчатки и т. п.

Ко вторым — те иллюзии, которые встречаются у больных наряду с галлюцинациями.

Необходимо отметить, что патологические иллюзии, особенно последние, имеют существенное значение, ввиду того что обычно они неправильно оцениваются больными, вследствие чего дают повод к ошибочным заявлениям относительно окружающего мира.

Физические и физиологические иллюзии как явления, всем более или менее известные и корригируемые нормальными людьми в силу долговременного опыта, лишь в особо редких случаях могут приводить к ложным заявлениям. Так, могут встретиться больные, которые такого рода иллюзии (например, очертания облаков, принимаемые за человеческие фигуры или за фигуры святых) могут признавать за особые знамения с небес, в чем они видят иногда подкрепление своего бреда об особой их роли на земле, но этим обыкновенно и ограничивается значение такого рода иллюзий. Почти никогда сами по себе такие иллюзии не обусловливают бреда, не служат источником его развития и, самое большее, входят в содержание уже развившегося бреда как искаженные внешние впечатления.

Совершенно иное значение имеют патологические иллюзии. Последние, представляя собой искажение внешних впечатлений, тем самым приводят больных на путь ложной оценки окружающего и служат, таким образом, к образованию бреда.

Конечно, пока иллюзии одиночны, кратковременны и не сопровождаются нарушениями в других областях соотносительной деятельности, как это наблюдается с иллюзиями у здоровых людей, они обыкновенно исправляются и не влекут за собой каких-либо дальнейших последствий. Лишь у

лиц, зараженных суевериями, такого рода иллюзии и галлюцинации могут служить основанием ложных заявлений, от которых здоровый человек, впрочем, может отказаться, как скоро он разубедится в своих суевериях.

Не то мы наблюдаем у лично-больных, у которых патологические иллюзии, по их заявлениям, нередко характеризуются особенной живостью, продолжительностью, многочисленностью и у которых, кроме того, обнаруживаются и другие расстройства соотносительной деятельности — общее ее подавление, недостаток критической оценки, изменение общего настроения и бред.

В этих случаях больные не в состоянии исправлять свои иллюзии или благодаря их особенной живости, частоте появления и связанной с этим убедительности, или вследствие неспособности отнестись к ним критически, или, наконец, из-за их соответствия с бредом больного, а потому эти иллюзии в таком случае влекут за собой ложные суждения и служат, как и галлюцинации, источником развития бреда или дальнейшего его подкрепления.

Из патологических иллюзий можно различать периферические и центральные. К первым принадлежат те иллюзии, которые зависят от поражений периферического воспринимающего аппарата или его проводников, ко вторым — иллюзии, происходящие от болезненного нарушения в самих центрах или корковых областях.

Так, отклонение видимых предметов в сторону при параличе n. abducens, искажение зрительного впечатления при астигматизме, неполное впечатление от предметов при частичной слепоте и другие аналогичные явления должны быть отнесены к периферическим иллюзиям. Эти иллюзии от центральных отличаются, во-первых, тем, что представляются элементарными, во-вторых, тем, что бывают более или менее постоянными и в то же время нередко односторонними и, наконец, в-третьих, тем, что стоят в прямой зависимости от поражения воспринимающих аппаратов или их проводников.

Здесь следует упомянуть, между прочим, о своеобразном виде иллюзий, который состоит в увеличении или уменьшении размеров видимых предметов или в их смещении в окружающем пространстве. Так, после припадков эпилепсии в некоторых из наблюдаемых мной случаев больные заявляли о том, что предметы им кажутся чрезмерно увеличенными в своих размерах (макропсия).

С другой стороны, в одном из наблюдавшихся мной случаев больной, перенесший тиф, в период реконвалесценции сильно удивлялся тому, что некоторое время в период болезни все предметы ему казались слишком мелкими (микропсия).

В одном из случаев эпилепсии больному некоторое время перед припадками, по его словам, люди представлялись меньшего роста и притом передвигающимися как бы по воздуху на высоте около одного аршина. Наконец, есть больные, которые заявляют, что иногда предметы им кажутся обращенными верхом вниз.

Имеется полное основание полагать, что эти своеобразные иллюзорные явления стоят в той или иной связи с нарушением впечатлений, получае-

мых мозгом от глаза, и, следовательно, относятся к периферическим. Так, макропсия предметов может объясняться влиянием излишнего напряжения аккомодации при смотрении вдаль, а микропсия — парезом аккомодации и обусловленным этим особым напряжением аккомодационных усилий.

Труднее всего объяснить «переворачивание» предметов. Возможно, что это состояние связывается со своеобразным нарушением деятельности верхней и нижней прямых глазных мышц, при котором расслабление верхней прямой и натяжение нижней прямой оцениваются в обратном смысле, т. е. как натяжение верхней прямой и расслабление нижней прямой.

Нельзя не обратить здесь внимание на то обстоятельство, что в патологии болезней личности периферические иллюзии имеют особое значение. Здоровыми людьми эти иллюзии обычно оцениваются вполне правильно, т. е. понимаются как явления, обусловленные болезненными процессами в воспринимающих органах, и, следовательно, не влекут ни к каким ложным суждениям и выводам. Однако далеко не всегда происходит то же у больных, по крайней мере при известной степени подавленности, при общей дезориентировке в окружающих условиях и при недостаточной способности к самокритике, в особенности же при формах, сопровождающихся систематическим или систематизирующимся бредом преследования. Например, такого рода явления, как «летающие мухи», «золотой дождь» перед глазами, шипение в ушах, ненормальные запахи при поражении обоняния, дурной вкус во рту при катарах слизистой оболочки языка, зуд при разнообразных кожных поражениях, ненормальные раздражения при болезненных поражениях внутренних органов, могут приниматься за явления, обусловленные враждебными действиями окружающих лиц по отношению к больному. Точно так же могут быть понимаемы и другие болезненные впечатления более общего свойства, как, например тяжесть в голове, головные боли, общее болезненное недомогание, невралгические боли и прочее.

Центральные патологические иллюзии чаще всего встречаются у больных и представляются наиболее важными в практическом отношении, т. е. в отношении диагностики. То, что ранее говорилось о переходе иллюзий в галлюцинации и обратно, относится именно к этим патологическим иллюзиям. Рассматриваемые иллюзии, представляя собой болезненные нарушения внешних впечатлений, своей непосредственной причиной имеют большей частью те или другие нарушения в питании и кровообращении корковых центров. Впрочем, в некоторых случаях в основе иллюзии лежат нарушения процесса сосредоточения. Так, при мании часть иллюзий, повидимому, находится в прямой зависимости от недостаточности процесса сосредоточения при относительно быстрой смене сочетательных процессов. При бреде преследования и при меланхолических состояниях иллюзии отчасти могут зависеть также и от постоянного направления сосредоточения в известную сторону.

Напротив, при галлюцинаторном помешательстве, при запойном бреде (delirium tremens) и при некоторых других формах заболевания иллюзии, как и галлюцинации, обусловлены главным образом изменениями в кровообращении и питании мозга.

Но каково бы ни было происхождение иллюзий в различных случаях, если только эти иллюзии остаются не исправленными, они обязательно приводят к ложным суждениям и к развитию бреда.

В заключение упомянем, что от настоящих иллюзий следует отличать те явления, которые можно назвать патологическим опознаванием, или псевдоиллюзиями. Последние в действительности зависят от нарушения сочетательных процессов и состоят в том, что больные нередко упорно в течение долгого времени признают в окружающих людях и предметах не то, что они собой представляют, а нечто другое. Так, больные нередко видят в окружающих людях своих родных или знакомых, а в окружающей обстановке — что-либо ей не соответствующее, например видят все перемещенным или искаженным, несмотря на то что при более подробных расспросах можно убедиться, что они не обманываются ни относительно внешности окружающих лиц, ни относительно характера обстановки. Последнее обстоятельство, собственно говоря, и служит отличием этих явлений от настоящих иллюзий.

Равным образом от иллюзий должны быть отличаемы и так называемые ошибки суждения, заключающиеся в том, что больные тому или другому предмету или явлению придают несоответствующее значение, приписывая ему нечто такое, что на самом деле им вовсе не свойственно. И здесь, следовательно, дело заключается не в самом искажении впечатления, как при иллюзиях, а в нарушении логической связи, приводящем к искажению суждения.

Переходя к рассмотрению галлюцинаций, мы должны заметить, что под влиянием тех или других болезненных процессов в самих воспринимающих органах или в их нервах могут появляться без всякого посредства внешних раздражений явления, соответствующие внешним впечатлениям и обусловленные этими болезненными состояниями. Сюда относятся, например, явления фосфена, «летающих мух» и «золотого дождя» в органе зрения, звон, свисты, музыкальные звуки и другие акузмы в ушах, разного рода парестезии и зуд в коже, а также боли в различных частях тела и т. п. Все эти явления, будучи результатом ненормального раздражения периферических органов или их нервов, не принято называть галлюцинациями, хотя не подлежит сомнению, что по аналогии с периферическими иллюзиями они по праву могли бы быть причислены к этим расстройствам под наименованием периферических галлюцинаций.*

Как бы то ни было, под названием галлюцинаций обыкновенно понимается самостоятельное возникновение впечатлений, независимое, по крайней мере непосредственно, от поражения периферических воспринимающих органов или их проводников, а обусловленное болезненным возбуждением нервных областей. Понимаемые таким образом галлюцинации в противоположность иллюзиям всегда представляют собой явление ненор-

* Точно так же ви́дение звезды астрономом, после того как она уже вышла из поля зрения, явления последовательного цветного впечатления (продолжающееся ви́дение спектра Ньютона после прекращения занятий с ним) и прочие явления могли бы быть по праву названы физиологическими, или нормальными, галлюцинациями.

мальное, патологическое, если исключить явления сна и дремоты, при которых аналогичные явления в виде грез и сновидений не составляют ничего патологического.

Так как, однако, патологические явления суть не что иное, как результат усиления нормального процесса, вызванного теми или другими условиями, то и при нормальном состоянии мы должны наблюдать такие же явления. Действительно, существует много примеров, доказывающих, что кроме грез и сновидений в условиях нормальной жизни могут наблюдаться не только явления, аналогичные галлюцинациям, но и настоящие галлюцинации.

Известно, например, что некоторые из художников и поэтов обладают необыкновенной способностью воспроизведения и фантазией. То, что случается довольно часто с поэтами и художниками, замечается иногда и у других лиц при условиях, поднимающих возбудимость высших нервных центров. В этом случае способность воспроизведения может быть так высока, что продукты воспроизведения, судя по показаниям самих лиц, до известной степени напоминают собой галлюцинации. Причем и у здоровых людей дело может дойти до настоящих галлюцинаций. История сохранила множество примеров, когда галлюцинации случались у лиц, здоровых в умственном отношении, и даже влияли до известной степени на ход исторических событий. Достаточно упомянуть здесь о Константине Великом и о явлении ему креста на небе с надписью «Сим побеждай», о видениях крестоносцев, о Магомете, о Жанне д'Арк, о Лютере, чтобы воскресить в памяти читателя те исторические события, в которых галлюцинации играли немаловажную роль.

Галлюцинациями страдали иногда и некоторые из замечательных личностей, например Торквато Тассо, веривший даже в реальность своих галлюцинаций, а также Магомет, Лютер и некоторые другие.

Не подлежит сомнению, что галлюцинации имели важное значение и в происхождении народных легенд (о злых и добрых духах, о леших, русалках, домовых), и в народном мировоззрении вообще.

Одним из замечательных исторических примеров галлюцинации, отличающейся своей полнотой и необычной живостью, представляется галлюцинация, испытанная шведским королем Карлом XI, которой придавали даже пророческое значение по отношению к насильственной смерти его пятого потомка, Густава III из Дома Гольдштейн-Готторг, павшего от руки Анкорштрема в 1792 г.

Содержание этой галлюцинации, переданное со слов самого короля, сохранилось для нас в историческом документе, перепечатанном в «Journal des Débats» (1888 г.). Вот содержание этого замечательного документа.

«Я, Карл XI, король шведский, в ночь с 16-го на 17-е сентября 1676 г. более обыкновенного страдал тоской. Я проснулся в 11 часов и, направив случайно взгляд на окно, заметил сильный свет в зале Сейма. Я сказал находившемуся в моей комнате канцлеру Биэльке: „Что означает свет в зале Сейма? Мне кажется, там пожар". Но он ответил: „О, нет, Ваше Величество, это блеск луны, отражающейся в окнах". Я остался доволен этим ответом и повернулся к стене, чтобы отдохнуть, но мной владело

сильное беспокойство, я снова повернулся и опять увидел блеск стекол. Я сказал тогда: „Не может быть, чтобы все было в порядке". Мой дорогой канцлер возразил: „Да это не что иное, как луна".

В эту минуту вошел советник Биэльке, чтобы осведомиться о моем здоровье. Я спросил у этого прекрасного человека, не знает ли он, что случилось и не вспыхнул ли пожар в зале Сейма. Он ответил мне после непродолжительного молчания: „Слава Богу, нет, ничего, это отблеск луны, который заставляет думать, что в зале Сейма есть свет". Я немного успокоился, но, взглянув снова по направлению к залу, мне показалось, что там были люди. Я встал, надел халат, открыл окно и увидел, что в зале Сейма множество огней. Я сказал тогда: „Милостивые государи, это не в порядке вещей. Вы знаете, что тому, кто боится Бога, нечего бояться чего бы то ни было, а потому я хочу идти туда, чтобы знать, в чем дело".

Я приказал присутствующим пойти за вагенмейстером, чтобы он принес ключи. Когда он пришел, я направился к потайному ходу, который находится под моей комнатой, вправо от спальни Густава Эриксона. Прийдя туда, я велел вагенмейстеру открыть дверь, но он из боязни просил меня сделать ему милость и избавить его от этого. Я просил тогда канцлера, но и он отказался. Тогда я попросил советника Оссенстиерна, который никогда ничего не боялся, но он ответил: „Я клялся защищать телом и кровью Ваше Величество, но не клялся отворять эту дверь". Тогда я и сам смешался, но, ободрив себя, взял ключи, отпер дверь и заметил, что все, находившееся в проходе, было обтянуто черным, даже паркет. Я и вся компания дрожали. Мы направились к дверям Сейма. Снова я приказал вагенмейстеру открыть дверь, но опять он испросил милости избавить его от этого, тогда я попросил всех, кто меня сопровождал, но и они просили позволения не исполнить моего приказа. Я взял ключи, отворил дверь и хотел вступить в зал, но тотчас отдернул ногу назад, сильно смутившись. Одно мгновение я колебался, потом сказал: „Милостивые государи, если вы желаете следовать за мной, то мы увидим, что здесь происходит; может быть, Бог хочет нам открыть что-нибудь". Дрожащим голосом они мне ответили: „Да". И мы вошли. Мы увидели большой стол, вокруг которого сидели шестнадцать человек зрелого возраста и почтенного вида; перед каждым лежала большая книга, а посреди них находился молодой король шестнадцати, семнадцати или восемнадцати лет, с короной на голове и со скипетром в руках. По его правую руку сидел знатный господин высокого роста с красивым лицом, приблизительно сорока лет; лицо его выражало честность; рядом с ним сидел семидесятилетний старик. Я заметил, что молодой король несколько покачал головой, между тем как окружающие его люди ударяли рукой по большим книгам, которые лежали перед ними.

Повернувшись, я увидел около стола плахи и палачей, которые, засучив рукава, отсекали одну голову за другой, до того что кровь потекла по полу. Пусть Бог будет свидетелем, что я ощущал более чем страх.

Я посмотрел на свои туфли, не дотекла ли кровь до них, но этого не было. Обезглавливали большей частью знатную молодежь. Я отвел глаза и увидел в углу полуопрокинутый трон, а рядом с ним стоял, по-видимому,

регент; ему было приблизительно сорок лет. Я дрожал и, возвращаясь к дверям, закричал: „Где голос свыше, который я должен услышать? О, Боже, когда все это случится?"

Ответа не было, но молодой король покачал несколько раз головой, между тем как окружающие его еще сильнее ударяли по книгам. Я еще громче закричал: „Скажи нам, о Боже, как мы должны будем вести себя". Тогда молодой король мне ответил: „Этого не случится в твое время, а при шестом после тебя короле, которого возраст и лицо будут те же, что у меня, а вот тот изображает тебе его опекуна, трон будет почти опрокинут в последние годы его опекунства (регентства) несколькими знатными людьми; но тогда опекун, который перед этим преследовал молодого короля, примется серьезно за свои обязанности; он настолько упрочит трон, что не будет короля в Швеции ни до, ни после, который бы превзошел его, и шведский народ будет счастлив под его скипетром. Этот король доживет до невероятной старости и оставит страну без долгов, с несколькими миллионами в казне. Но прежде, чем он утвердится на троне, потекут потоки крови, каких не было и не будет в Швеции".

Когда он это сказал, все исчезло, а в зале остались только мы со свечами.

Мы удалились глубоко пораженные и, проходя через комнату, обтянутую черным, заметили, что все там в должном порядке. Вернувшись в свою комнату, я сейчас же сел записать это предзнаменование, как умел. Все это правда. Я это подтверждаю своей клятвой и беру Бога в свидетели. Карл XI, царствующий король Швеции.

В качестве свидетелей, бывших на месте происшествия, мы видели все так, как Его Величество описал, и подтверждаем его рассказ нашей клятвой, в чем призываем Бога в свидетели: Карл Биэльке, канцлер; Н. В. Биэльке, советник; А. Оссенстиерн — советник; Петр Грауслейн, вице-вагенмейстер».

Из того обстоятельства, что галлюцинации могут при известных условиях наблюдаться у здоровых лиц, очевидно, следует, что галлюцинации сами по себе не составляют еще душевной болезни, которая характеризуется всегда целой совокупностью симптомов. Тем не менее галлюцинации, а равно и патологические иллюзии, будучи всегда явлением ненормальным, в огромном большинстве случаев служат или одним из проявлений болезни личности, или симптомом ее начала, а потому когда мы встречаемся с галлюцинациями, хотя бы одиночными, если они не объясняются какими-либо особыми совершенно случайными обстоятельствами, необходимо относиться в высшей степени осторожно к состоянию здоровья такого лица и предвидеть возможность обнаружения настоящей болезни личности.

Галлюцинации обычно не оцениваются больными как продукты своего болезненного состояния и вообще не признаются ими явлениями, принадлежащими личности самого больного, вследствие чего галлюцинации, приобретая особенную убедительность для больных, служат, как было уже сказано, одним из источников бреда. Даже и в том случае, когда, казалось бы, существует для больных полная возможность по

характеру самих галлюцинаций отличить их от действительных впечатлений, галлюцинации не признаются таковыми в силу их независимости от личности больного.

Но еще большая убедительность для больных в реальном существовании галлюцинаций заключается в том, что последние по своему содержанию нередко относятся к личности больного как явления совершенно посторонние. Например, больной, пораженный слуховыми галлюцинациями, начинает спрашивать свои собственные голоса, кто они, откуда, зачем его бранят или одобряют, и на все эти вопросы больной получает соответствующие внутренние ответы, как бы от посторонних лиц, имеющих другой кругозор и другое умственное развитие. Такие ответы обыкновенно глубоко поражают больных и служат в их глазах одним из веских доказательств в пользу реальности этих событий.

До какой степени устанавливается отношение галлюцинаций к собственной личности как явлений, совершенно чуждых и посторонних, может пояснить, между прочим, следующее наблюдение.*

«Одна несчастная женщина, лечившаяся в качестве приходящей за советом в течение пятнадцати лет, обыкновенно привлекала с собой толпу этого рода, т. е. толпу галлюцинаторных лиц, и она рассказывала иногда, смеясь, все, что они ей говорили. Однажды она пришла сильно опечаленной и рассказала, как, находясь в бодрственном состоянии, в то время как ее защитник смело выставлял на вид дурное злословие ее врагов, она однажды подверглась приступу кашля и плюнула. Она тотчас же услышала слова защитника, произнесенные раздраженным голосом: „Свинья, зачем плюешь мне в лицо!" и с этого момента он перестал ее защищать».

Должно иметь в виду, что галлюцинации в умах суеверных людей часто окружаются ореолом таинственности и им приписывалось даже пророческое предзнаменование.

В особенности видение двойника суеверными людьми признавалось предзнаменованием близкой смерти. К таковым галлюцинациям, имевшим место у исторических личностей, относится, например, видение сидевшего на троне двойника Анны Иоанновны, которого она приказала расстрелять, а также известное видение черной женщины, появление которой при дворе Гогенцоллернов будто бы связано с предвещением чьей-либо смерти, и др.

Нужно заметить, что большинство авторов сферу галлюцинаций ограничивают пятью высшими воспринимающими органами, причем некоторые авторы делают еще некоторую уступку по отношению к так называемым мышечным впечатлениям.

Аналогичные же явления со стороны раздражений, идущих от внутренних органов, авторами понимаются обыкновенно как ложные толкования больными своих действительных ощущений. Однако к этому мы не видим достаточных оснований.

И там, и здесь могут быть и галлюцинации, и ложные толкования впечатлений, причем последние отличаются от настоящих галлюцинаций тем,

---

* *Magnan V.* Legons clinique fur les maladies mentales. Le de'lire chronique à évolution systématique. Paris, 1891.

что больные описывают в этом случае свои впечатления, из которых они и выводят соответствующие заключения или выводы.

Выше было сказано, что галлюцинации, по описанию больных, уподобляются действительным впечатлениям. Тем не менее степень отчетливости галлюцинаций, судя по описанию больных, вообще бывает различной. Нередко больные описывают призраки в виде силуэта из дымчатого облака или тени, тогда как в других случаях зрительная галлюцинация, по описанию больных, принимает столь пластические формы, что в ней не остается решительно ничего, что бы отличило ее от внешних впечатлений, получаемых от реально существующих предметов и явлений.

Точно так же и в области слуха больные, по их заявлению, слышат иногда только как бы неопределимый шорох или отдаленный гул, в других случаях отчетливость слуховых галлюцинаций достигает необыкновенной степени. Больные заявляют, что слышат разборчиво произнесенные слова и, наконец, целые речи, которые не могут быть уже ими отличаемы от действительного разговора.

Иллюстрацией тому служат свидетельства самих больных. Так, один больной, которого я не без намерения убеждал на лекции в присутствии целого курса в мнимости его галлюцинаторных явлений, ответил мне классической фразой: «Доктор, если вы меня убеждаете не верить в реальность существования тех голосов, которые я слышу, то я прежде всего должен не верить вашим словам, так как те голоса, которые вы называете галлюцинациями, суть такие же, как и те слова, которые я слышу от вас».

Вообще принято думать, что чем проще форма галлюцинаций, тем больше по своей окраске и яркости они соответствуют действительным впечатлениям. Наоборот, более сложные объекты галлюцинаций представляются якобы менее ярко окрашенными. Но и здесь существует множество исключений, и довольно часто самые сложные по форме галлюцинации, по описанию больных, не оставляют желать ничего большего относительно их яркости и отчетливости.

В отдельных случаях галлюцинации могут отличаться поразительным постоянством — так называемые стабильные галлюцинации Кольбаума (Kolbaum), но в большинстве случаев галлюцинации и иллюзии, согласно описанию больных, представляются изменчивыми. Так, зрительные галлюцинации нередко меняются на глазах самих больных и, по их описанию, то представляются яркими, то более бледными, и наоборот; при этом они нередко изменяют свой цвет и форму.

Точно так же и в слуховых галлюцинациях, по описанию больных, нередко меняется тембр слышимого голоса. При этом слуховые галлюцинации бывают то одиночными, то множественными. Наконец, галлюцинации нередко изменяют свое положение в пространстве: голоса слышатся то с далекого расстояния, то вблизи, то сверху, то снизу из-под пола, то из-за стен. Что касается зрительных галлюцинаций, то они, по описанию больных, чаще перемещаются в пространстве, то удаляясь, то опять приближаясь к больному, иногда даже кружатся или пляшут перед больным. В более редких случаях галлюцинации отличаются стереотипным постоянством в течение более или менее долгого периода болезни.

По своему содержанию галлюцинации и иллюзии отличаются вообще поразительным разнообразием, как это видно из заявлений больных. Лучшее описание галлюцинаций обыкновенно дают врачи и литераторы, страдавшие болезнью личности.

Одно из таких прекрасных описаний мы находим, между прочим, в работе д-ра Кандинского, страдавшего многократно психическим расстройством и кончившего самоубийством в одном из приступов своей болезни. Мы заимствуем из его описания лишь то, что относится до зрительных галлюцинаций. По временам ему (Кандинскому) казались светящиеся точки наподобие кометы. При закрывании глаз эта точка обыкновенно исчезала, с открыванием же глаз она вновь оказывалась перед глазами. Затем он видел иногда разнообразные картины в виде пейзажей на стенах комнаты. Если при этом картина появлялась справа, то обыкновенно больной ее видел только при поворотах в правую сторону, и наоборот. Следовательно, в этом отношении имелось полнейшее сходство с действительными впечатлениями. При этом галлюцинаторные явления нередко отличались поразительной живостью. Однажды, например, ему показалась белая статуя. Вдруг голова этой статуи отвалилась и покатилась по полу, истекая кровью. Разрез шеи обезглавленной статуи также представлялся ему интенсивно красным, и из него сочилась кровь.

Из приведенного примера можно видеть, что у одного и того же больного могут наблюдаться крайне разнообразные зрительные галлюцинации, начиная от самых простых до наиболее сложных, которые достигали притом необыкновенной яркости. В органе слуха точно так же могут наблюдаться самые разнообразные галлюцинации.

По заявлению больных, они слышат простые тоны, разнообразные звуки и мелодии, отдельные слова и, наконец, целые разговоры. Последние нередко слышатся с необычайной живостью, причем больные заявляют, что они различают с ясностью и тембр голоса, и интонацию его, причем могут даже с определенностью сказать, кому принадлежит слышимый ими голос. Иногда больные слышат только два-три слова, но если эти слова выражены в повелительной форме: «не ешь» или «убей», то они очень часто действуют как бы гипнотизирующим образом на больного, возбуждая и соответствующие действия, иногда даже преступные.

В иных случаях можно слышать от больных, что в галлюцинациях как бы олицетворяется их прошлое или даже бывшие суждения. Последнее я неоднократно наблюдал в случаях эпилептической ауры.

В органе вкуса и обоняния галлюцинации также могут быть довольно разнообразными, причем в большинстве случаев они больным противны по своему содержанию. По словам больных, им кажется, что у пищи противный вкус, как будто бы в ней были ядовитые примеси, они заявляют о различных запахах, о смраде и т. п. Реже эти галлюцинации бывают благоприятными, например больные слышат благоухание, запах ладана и т. п.

Точно так же и в отношении мышечной силы и даже положения членов могут происходить своеобразные иллюзии и галлюцинации. Больные заявляют иногда об особенной легкости окружающих предметов, о недостаточ-

ности сопротивления и т. п., что должно быть отнесено к мышечным иллюзиям.

Некоторые из авторов без достаточного основания отвергают существование мышечных иллюзий и галлюцинаций, допуская почему-то, что только пять специальных воспринимающих органов могут служить источником галлюцинаторных явлений. Между тем в упомянутых случаях мы имеем явления, совершенно аналогичные галлюцинациям других органов, и нет основания их выделять под видом ложных толкований, как это допускает, например, Сербский, так как на самом деле эти явления не представляют собой ложных толкований, а оказываются по своему происхождению явлениями такого же рода, как и другие иллюзии.

Не подлежит сомнению, что мышечные впечатления имеют предшествующую роль в оценке положения членов в пространстве. Поэтому более или менее резкие нарушения в определении положения членов в пространстве должны быть отнесены за счет качественного нарушения мышечных впечатлений, или мышечных галлюцинаций.

Несмотря на то что количественные нарушения мышечных впечатлений, главным образом с характером их ослабления, или так называемые мышечные анестезии, хорошо известны в клинике нервных болезней, до сих пор представляются еще крайне мало изученными качественные расстройства мышечных впечатлений, отражающиеся в заявлениях больных о ложных движениях или ложном положении членов в пространстве. Между тем в некоторых случаях наблюдаются характерные явления этого рода. Так, больные иногда заявляют, что их члены принимают или приняли то или другое положение, которого они на самом деле не имеют, или что члены их находятся в движении, в то время как на самом деле они находятся в покое.

Об одном случае крайне резко выраженной мышечной галлюцинации я сообщил в 1892 г. в Казанском обществе невропатологов и психиатров, и наблюдение это вошло затем в мою книгу «Нервные болезни» (Казань, 1894).

Речь идет в этом случае о больном 37 лет, который получил выстрел дробью из ружья в шейную и лопаточную области преимущественно с левой стороны. Благодаря проникновению дробины в позвоночный канал верхней шейной области больной был временно парализован, так что не мог первоначально двинуть ни рукой, ни ногой, несмотря на полную ориентировку в окружающем. Со временем у больного движения левых конечностей стали восстанавливаться, тогда как паралич правых конечностей остался надолго без улучшения. Вместе с тем у больного, кроме расстройства рефлекторных функций глотания и деятельности мочевого пузыря, обнаруживалось расстройство с характером полной потери мышечных впечатлений правой стороны и кожной гемианестезии слева.

Между прочим, из заявлений больного о том, что он испытал непосредственно вслед за ранением, когда он совершенно парализованный лежал без движения, заслуживает внимания следующее.

«Больной вначале постоянно испытывал особую тяжесть в правой ноге, как будто бы она налита свинцом; вместе с этим ему постоянно казалось,

что его правая нога согнута в колене, а потому он настойчиво просил ее выпрямить, несмотря на то что она на самом деле не была согнута. Это впечатление не прерывалось даже и в том случае, когда больной собственными глазами убедился, что нога его лежит прямо».

Мы не приводим дальнейших данных из истории этого больного, которая приведена полностью в вышеуказанном моем сочинении, так как все остальное не относится к занимающему нас явлению. Нужно лишь упомянуть, что у больного вначале существовал паралич мышечных впечатлений настолько полный, что пассивное смещение членов правой стороны им вовсе не замечалось.

Уже в вышеуказанном сочинении я обратил внимание на только что рассматриваемый своеобразный симптом, упомянув, что в этом случае речь идет о настоящей галлюцинации в области мышечных впечатлений, аналогичной явлениям, которые нередко испытываются лицами с ампутированными конечностями вследствие раздражения, возникающего в перерезанных нервах.*

Далее мной, а затем П. Останковым описано под названием pseudomelia paraesthetica болезненное состояние, при котором больные, руководствуясь своими мышечными впечатлениями и будучи даже парализованными, заявляют о присутствии у них лишних конечностей. Здесь, очевидно, дело идет также о настоящих мышечных галлюцинациях. Подобные явления встречаются вообще нечасто, но они столь характерны, что обыкновенно удивляют самих больных и большей частью оцениваются ими как патологическое состояние, а потому и распознаются обыкновенно без всякого затруднения. В этих случаях мы можем говорить также о мышечных галлюцинациях.

Такие явления возможны, по крайней мере мне неоднократно встречались случаи невритов, в которых эти иллюзии были выражены в весьма резкой степени, обнаруживаясь тем, что при усилии произвести сгибание члена больной получал впечатление произведенного сгибания, тогда как в действительности им производилось лишь слабое сокращение мышц, не приводившее к движению членов.

Такой вид мышечных галлюцинаций, обусловленных раздражением центральных или периферических проводников и уподобляющихся аналогичным симптомам при раздражении других органов, несомненно, хотя и не часто, наблюдается и при болезнях личности.

По крайней мере от больных, страдающих галлюцинациями, мне многократно приходилось слышать заявления о мнимом ворочании головы или языка и о мнимом движении их членов, в то время когда они на самом деле оставались без движения. Такого рода больные обыкновенно сами отлично понимали, что дело идет в этом случае о мнимых, или кажущихся, движениях или о смещениях членов, не отвечающих действительно произведенному мышечному сокращению; они нередко объясняли эти явления с точки зрения своего бреда, т. е. влиянием посторонней силы.

Между прочим, в одном из моих случаев хронического алкоголизма явления с характером pseudomelia paraesthetica наблюдались в самой экс-

* *Бехтерев В. М.* Нервные болезни. Казань, 1894

квизитной форме. Я видел также примеры, когда больные заявляли о движении членов, вполне потерявших двигательную способность вследствие паралича.

Наконец, следует еще упомянуть об особых явлениях, которые могут быть названы статическими галлюцинациями. Подобные явления состоят в том, что, по заявлению больных, им кажется, как будто бы они катятся по какой-то наклонной плоскости или летают по воздуху, кружатся в известном пространстве, спускаются в пропасти и т. п.

Далее, под названием органических галлюцинаций мы понимаем довольно частые у больных явления, которые в отдельных случаях принимают характер «болевых» галлюцинаций. Речь здесь идет о таких явлениях, когда больными испытываются различного рода тягостные впечатления на кожной поверхности или внутри тела. В этом случае больные заявляют о том, что их тело режут, прокалывают, грызут и т. п.

«Один студент, — рассказывает Гратиоле (Gratiolet), — шутя ударил ручкой скальпеля по вытянутому пальцу своего товарища. Этот последний почувствовал столь сильную боль, что ему показалось, будто инструмент проник до самой кости». Рибо (Ribot) писал, что во время одного возмущения в царствование Луи Филиппа один из сражавшихся получил легкую контузию плеча пулей, находившейся на излете; по его словам, «он почувствовал струю крови, которая текла из раны на грудь», между тем на коже не оказалось даже царапины.

Известен также пример, когда мясник, подвешивая тушу, повис на крюке и закричал от страшной боли, заявляя, что крюк пронизал его тело, тогда как на самом деле оказалось, что крюк лишь скользнул по телу, зацепившись за рукав.

В иных случаях больные заявляют, что их как бы электризуют, поджаривают, пропускают через тело особые токи или что те или другие части их тела подвергаются раздуванию или съеживанию, что тело отличается поразительной легкостью или тяжестью, что внутри его что-то движется, что там присутствуют посторонние тела, даже могут помещаться те или другие животные, например лягушки, жабы, змеи и даже живые люди и т. п.

Одна из наших больных, страдавшая истерическим помешательством, испытывала постоянное присутствие внутри своего живота двух людей, причем определенно показывала, где у них лежит голова, а где их ноги.

Другой больной с паралитическим слабоумием говорил о присутствии внутри живота чертей, третий больной (также паралитик) заявлял, что в его животе поселился петух, и т. п.

Совершенно особый вид органических галлюцинаций представляют так называемые половые галлюцинации. Здесь речь идет не о поллюциях только, которые иногда приводят больных к бреду о производимых над ними насилиях и оскорблении их чести, а о настоящих галлюцинациях полового акта, при которых больные женщины, например, заявляют о введении полового члена в их влагалище, что сопровождается для них всеми сопутствующими половому акту впечатлениями, а больные мужчины заявляют о реально будто бы проделываемом над ними онанизме. Такие галлюцинации

в моей практике не составляли большой редкости, хотя в литературе они мало известны.

Не все явления, имеющие, по описанию больных, вид галлюцинаций, суть настоящие галлюцинации. Некоторые из них в действительности не что иное, как иллюзии, имеющие лишь внешнее сходство с галлюцинациями и потому заслуживающие названия ложных галлюцинаций. Дело в том, что явления раздражения, обнаруживающиеся под влиянием болезненного процесса в том или другом воспринимающем органе, как мы уже упоминали, могут испытывать искажения, подобные тем, которым подвергается и впечатление от внешнего объекта при патологических иллюзиях. В таком случае явления раздражения в воспринимающих органах, не будучи должным образом оцениваемы самими больными, служат причиной патологических иллюзий, по внешним проявлениям вполне напоминающих собой галлюцинации. Вот почему везде, где имеют дело с больными, заявляющими о галлюцинациях, необходимо строго анализировать последние и исследовать с возможной точностью состояние воспринимающих органов.

Для доказательства существования у больного такого рода галлюцинаций, основанных на вышеуказанных явлениях раздражения, недостаточно, конечно, одного констатирования наличия у них болезненных явлений в воспринимающих органах. Недостаточно также и присутствия патологических поражений того или другого органа или исходящих проводников, тем более что такого рода поражения, вызывая последовательное возбуждение областей мозга, могут вызывать и настоящие галлюцинации. Нужно еще показать, что явление, ошибочно принимаемое больным за галлюцинацию, в действительности есть не что иное, как видоизменение или искажение этих явлений раздражения.

Наиболее точным доказательством в этом случае может служить тот факт, что заявляемая больным галлюцинация обнаруживается вместе с появлением фосфена или акузма и сопровождается этими явлениями. Конечно, по состоянию больных не всегда возможно представить подобное доказательство, но везде, где кажущаяся галлюцинация имеет особенности, свойственные явлениям, обусловленным поражениями воспринимающих органов, и где присутствие этих явлений доказано либо по крайней мере доказано присутствие условий, вызывающих эти явления, мы имеем основание предполагать присутствие иллюзий, основанных на упомянутых явлениях раздражения.

Сюда относятся нередкие случаи, когда, во-первых, кажущаяся галлюцинация отличается постоянством, т. е. ее характер остается стойким, неизменным или по крайней мере однообразным, или она появляется всегда лишь при известных условиях либо почти не исчезает, когда, во-вторых, на нее почти не влияют другие условия, т. е. галлюцинация является односторонней, проецируется во внешнее пространство всегда по одному и тому же направлению. Причем если имеется дело со зрительной галлюцинацией, то она двигается в поле зрения наподобие фосфена или появляется и исчезает каждый раз вместе с открытием и закрытием глаз, а слуховая галлюцинация появляется и исчезает вместе с ушным шумом.

Наше заключение о присутствии у больного ложных галлюцинаций в этом случае приобретает еще бо́льшую убедительность, если будут в то же время выяснены патологические поражения, служащие причиной появления фосфена, акузмов и прочих явлений раздражения.

Следовательно, когда мы откроем на основании внимательного исследования глаза или его зрительной способности патологические поражения в нем или в зрительных проводниках, идущих от глаза к зрительным областям мозговой коры, когда мы докажем, что поражение среднего уха или лабиринта приводит к развитию акузмов, когда мы откроем поражения слизистой оболочки носа, сопровождающиеся явлениями раздражения в носу, поражения кожи или кожных нервов, приводящие к развитию зуда или каких-либо других явлений раздражения, подвергающихся в оценке больного своеобразным искажениям, вот тогда мы с уверенностью сможем судить о причине ложной галлюцинации.

Здесь упомянем еще о гипнагогических галлюцинациях, под которыми понимаются галлюцинации, развивающиеся, по заявлениям больных, в период засыпания и напоминающие собой живые сонные грезы, или сновидения. От последних они, однако, отличаются тем, что наступают еще в период простой дремоты, когда настоящего сна еще нет. Эти явления вообще нередки у лично-больных. В чистом виде они могут наблюдаться и в начале болезни личности, и при выздоровлении, когда в другое время у больных галлюцинаций уже не обнаруживается.

Гипнагогические галлюцинации имеют близкое соотношение с галлюцинациями, которые вызываются искусственно у лиц, находящихся в гипнотическом состоянии.

Кроме того, и просоночные грезы, продолжая сновидения, в сущности представляют собой галлюцинации, близкие к гипнагогическим.

Не очень давно Краузе* описал своеобразный вид галлюцинаций, состоявших в том, что неподвижные окружающие предметы смещались в пространстве или же изменялось движение подвижных предметов.

Дело объясняется тем, что у больных обнаруживалось несоответственное движение глаз, которое и оказывало влияние на локализацию окружающих предметов, хотя воспринимающие органы в остальном правильно функционировали.

Под названием дейтероскопических галлюцинаций французский врач Бойсмон (Brierre de Boismont) описал случаи, когда больной видит самого себя в пространстве. Фере (Féré) назвал такие галлюцинации спекулятивными (spéculaire), или автоскопическими (autoscopique).

Этим мы еще не исчерпали всех особенностей, которые обнаруживаются при описании больными галлюцинаторных явлений.

Галлюцинации и иллюзии вообще встречаются в высшей степени часто среди лично-больных. Можно сказать, что по крайней мере 3/4 лиц, подвергающихся заключению в специальных заведениях, страдают теми или другими галлюцинациями или иллюзиями.

---

* *Krause*. Arch. für Psychol. Bd 29.

Но если принять в соображение общее число лично-больных, то эта пропорция должна значительно уменьшиться.

Самыми частыми, по-видимому, являются слуховые галлюцинации, затем следуют зрительные и, наконец, галлюцинации в области кожных впечатлений. Галлюцинации в органе обоняния и вкуса встречаются уже реже, равно как и органические галлюцинации, а статические и мышечные галлюцинации — еще реже.

Очень часто у больных существуют одновременно галлюцинации многих органов, а в некоторых случаях, впрочем, относительно редких, галлюцинации и иллюзии могут обнаруживаться почти во всех органах.

По своему происхождению галлюцинации и иллюзии могут быть разделены на первичные и вторичные.

Больные иногда прямо называют эти явления галлюцинациями, признают, что эти новые явления стоят в противоречии с их повседневным опытом, и даже считают себя больными или высказывают опасение сойти с ума, но сила болезненных явлений такова, что больной не может отвлечь от них своего сосредоточения. Вот на этой почве и развивается примирение новых для больного, хотя и мнимых, явлений с прежним опытом и начинаются со стороны больного объяснения, которых он не мог бы допустить ранее, но теперь, руководствуясь свидетельством своих воспринимающих органов, соглашается допустить, а со временем останавливается на них окончательно.

Вот почему интеллигентный человек под влиянием испытываемых галлюцинаций начинает верить в дьявола, в действие сторонних лиц на расстоянии, начинает верить во всевозможные чудесные превращения своей личности и т. п.

Следует иметь в виду, что галлюцинации, если они не оцениваются больным как таковые, обязательно приводят к развитию ложных выводов, именуемых бредом, подобно тому как к бреду приводят и неисправленные патологические иллюзии.

Не следует, однако, забывать, что далеко не всегда больные не оценивают правильно своих галлюцинаций. По крайней мере в начале болезни многие больные оценивают галлюцинаторные явления как таковые, но лишь до тех пор, пока у них сохранилось еще критическое отношение к своему состоянию.

К галлюцинациям примыкают, между прочим, и те своеобразные явления, известные под названием «психических» галлюцинаций, которые Хаген (Hagen) называл псевдогаллюцинациями, а Кольбаум (Kolbaum) — галлюцинациями восприятия и которые, по моему мнению, правильнее было бы назвать неполными галлюцинациями, так как, по описанию больных, они не достигают полноты развития обыкновенных галлюцинаций.

Эти явления состоят большей частью в том, что, по словам больных, их собственные мысли как бы громко произносятся в голове и воспринимаются ими нередко за нечто постороннее, за слова, сказанные другими лицами, хотя эти слова и не проецированы наружу.

Нередко больные говорят в этом случае, что им нашептывают, навязывают или внушают чужие мысли, как бы вразумляют их. Больные при этом

отличают свои мысли от этих как бы посторонних мыслей, но не всегда уверены в том, что эти «посторонние» мысли не принадлежат им самим. Жалуясь на громко произносимые в их голове слова или на нашептывание мыслей, больные не всегда в состоянии утвердительно сказать, слышат ли они действительно слова посторонних лиц, или это суть только их собственные мысли. Если они отрицают последнее, то обыкновенно ссылаются на содержание этих галлюцинаций, не соответствующее их воззрениям и взглядам и нередко даже противоположное последним.

К этому же порядку явлений, между прочим, относятся своеобразные слуховые галлюцинации, известные под названием «слышания собственных мыслей». В этом случае, по словам больных, их собственные мысли как бы произносятся громко вслух в их собственных головах или даже извне.

Иногда при этом больные заявляют, что их же собственные мысли им подсказываются, на основании чего создается бред о внушении или выведывании мыслей путем гипноза или иными магнетическими влияниями. В других случаях собственные мысли, прежде чем они возбудят сосредоточение больного, уже олицетворяются в форме голосов, вследствие чего больные заявляют, что им подсказывает кто-то их же собственные мысли.

Один из моих больных алкоголиков, например, заявлял, что голоса вперед его читают, так что он еще не успеет хорошенько рассмотреть строку или слово, а оно уже произносится голосами. Однако он убедился, что голоса, так же как и он сам, пользуются его очками, без очков же они вперед его читать не могут.

С этими явлениями связано состояние раздвоения личности, о котором сами больные говорят своему врачу. Дело идет при этом, по словам больных, как бы о двух совершенно различных потоках мыслей, в других же случаях не о двух даже, а о большом числе отдельных по содержанию голосов, когда может быть речь о состоянии, известном под названием множественной личности.

В других случаях мысли, по словам больных, в буквальном смысле слова повторяются голосами вслух. В таком случае больные нередко говорят о выведывании их мыслей с помощью особых аппаратов. Наконец, в иных случаях, по словам больных, всякая их мысль оспаривается и опровергается голосами, благодаря чему они приходят к убеждению, что все их тайные мысли становятся известны окружающим лицам.

Наконец, в ряде случаев наблюдается то своеобразное явление, когда галлюцинации как бы разделяются на два лагеря, из которых один представляет собой защитников больного, тогда как другой является его преследователем и потому клевещет на него, всячески его осуждает, бранит, ругает, вообще сквернословит и т. п.

Иногда больные заявляют, что в их голове как бы повторяются слова, произносимые окружающими лицами, что через их головы проведены телефоны, через которые они слышат слова других лиц. В других случаях больные поясняют, что в их голове сидят как бы два существа, причем когда они погружаются в свои мысли, то как будто кто-то другой им постоянно противоречит. В одном из моих случаев старый алкоголик припи-

сывал слуховые галлюцинации особому существу, которое, по его словам, то вползает в ухо, то выползает из него.

Если речь идет о зрительных неполных галлюцинациях, то они обычно отличаются большой сложностью. По словам больных, они видят целые пейзажи, перед ними как бы разыгрываются исторические события и т. п. Изредка больные говорят и о видении двойников в виде неполных галлюцинаций.

Пример таких галлюцинаций мы имеем у Гете. Сам Гете рассказывает, что, простившись с Фредериком, он ехал верхом по дороге в Вилдесгейм и совершенно неожиданно для себя увидел своими духовными очами едущим самого себя по той же дороге навстречу в необычном для него сером костюме, обшитом золотом. Восемь лет спустя ему пришлось ехать той же дорогой и в том костюме, в каком он видел своего двойника.

Еще более знаменательный пример в этом отношении сообщает Виган. Речь идет о больном, которому показывается двойник. Первоначально этот двойник относится к больному благоприятно: больной рассматривал его, смеясь, смеялся и двойник. Но со временем двойник стал вести себя дурно, начал оскорблять и дразнить самого больного. В конце концов больной стал до такой степени тяготиться своим ненормальным состоянием, что покончил с собой.

Рассматриваемые нами явления, известные под названием псевдогаллюцинаций, как уже говорилось, могут быть названы неполными галлюцинациями; они отличаются от продуктов творческого воспроизведения (фантазии) тем, что, по заявлению больных, достигают яркости, близкой к действительным впечатлениям, при отсутствии всякого личного напряжения, которым сопровождается обычно творческое воспроизведение. Неполные галлюцинации всегда приходят совершенно независимо от больных и бывают в большинстве случаев им в тягость.

Отличием же настоящей галлюцинации от псевдогаллюцинации, или неполной галлюцинации, служит, между прочим, то обстоятельство, что первая тесно связывается с определенными внешними условиями, вследствие чего больные, по их заявлению, могут отвернуться от нее, и в этом случае галлюцинация исчезает, тогда как псевдогаллюцинация, или неполная галлюцинация, при этом не исчезает. Неполная галлюцинация может иметь место как при открытых, так и при закрытых глазах, тогда как настоящая галлюцинация с закрытием глаз обыкновенно исчезает.

Кроме того, зрительные неполные галлюцинации, по словам больных, дают им возможность видеть картины через стены и даже сзади себя; больные в этом случае заявляют, что они, как ясновидящие, могут видеть все своим умственным взором, чего не наблюдается при настоящих галлюцинациях.

При этом обычно исчезает перед глазами и обычная обстановка, что обозначается иногда именем отрицательной галлюцинации.*

---

* Такого рода отрицательные галлюцинации, как известно, могут быть искусственно вызываемы путем внушения в гипнозе.

Одна больная заявляла, что она переживает все интересовавшие ее исторические картины, которые, по ее словам, происходят как бы перед ее глазами, но она видит все это лишь «умственным взором».

Сам характер галлюцинаций в различных формах заболеваний бывает неодинаков. Для клинициста это обстоятельство имеет значение, но предположение, что по характеру галлюцинаций можно до известной степени судить о той форме болезни, которой страдает данный больной, не следует особенно поддерживать, ибо диагноз болезни всегда и везде должен основываться лишь на всей совокупности болезненных симптомов.

Тем не менее не лишены известного интереса некоторые особенности галлюцинаций там, где они выступают с особенной рельефностью.

Как известно, галлюцинации нередко развиваются у инфекционных больных при высокой температуре тела. В этих случаях галлюцинации обыкновенно имеют неопределенный, в высшей степени изменчивый и отрывочный характер.

Иногда такого рода галлюцинации принимают при этом крайне фантастические образы. В других случаях они становятся устрашающими и приводят иногда даже к опасным действиям. Так, нередко больные видят пожары вокруг себя, вследствие чего бывают случаи, что под влиянием подобных галлюцинаций такого рода больные выбрасывались из окна. У истеричных больных характер галлюцинаций отличается почти всегда фантастичностью, но они в большинстве случаев полнее и вообще не представляются столь отрывочными, как в предыдущем случае.

По содержанию галлюцинации могут иметь или приятный для больных, или неприятный оттенок. Так, по рассказам больных, они иногда слышат музыку, видят перед собой красивые пейзажи, им кажется, что они находятся на гулянье среди молодых людей, слышат пение и т. п. В случае неприятного оттенка галлюцинаций больные, по их словам, видят зверей, собак, мышей, клопов, змей, своих обидчиков и т. п.

Кроме того, при истерии нередко возникают органические галлюцинации того или иного характера, например кажущееся раздувание тех или иных частей тела и т. п. Галлюцинации, сопровождающие истерические припадки, нередко отличаются своей стереотипностью и повторяются вместе с каждым новым припадком. Морфинисты нередко жалуются на движение под кожей каких-либо мелких животных, например червей, что, впрочем, может наблюдаться и в других болезненных состояниях.

Галлюцинации алкоголиков в большинстве случаев имеют для больных устрашающий характер или по крайней мере враждебный оттенок, реже являются религиозными по своему содержанию. Такие больные, по их описанию, слышат нередко бранные разговоры, повелительные слова, видят пожары, страшных чудовищ и т. п. При белой горячке, судя по рассказам больных, они испытывают обыкновенно самые мрачные, самые тяжелые галлюцинации в различных органах, а иногда во всех органах без исключения. Они заявляют, что видят картины ада, чертей, гадов и зверей, летающих вокруг них насекомых, пожары, истязания своих друзей, до них долетают угрозы, стоны и крики, при еде они испытывают, по их заявлению, отвратительный вкус, противный запах или чад, которым будто бы напол-

няется их комната, затем они испытывают на своем теле прикосновение посторонних рук и прочее. При этом галлюцинации, обыкновенно распространяющиеся на все или по крайней мере на многие из органов, представляются нередко множественными и отличаются замечательной подвижностью, но они всегда сохраняют при этом враждебный больным оттенок.

При хронических заболеваниях, развивающихся на алкогольной почве, галлюцинации часто обнаруживаются в одном лишь органе слуха, чаще всего носят враждебный больным характер и при этом отличаются замечательным постоянством и упорством. Таких больных можно наблюдать в течение многих месяцев, а иногда лет, и за все это время их галлюцинации сохраняют почти тот же самый характер.

Что касается эпилептиков, то их галлюцинации отличаются, так же как и галлюцинации алкоголиков, в большинстве случаев крайне враждебным, а иногда и устрашающим характером. По времени развития эти галлюцинации могут предшествовать приступу в виде ауры, или предвестника, и могут следовать за приступами в течение более или менее продолжительного времени. В первом случае галлюцинации, как правило, отличаются известной стереотипностью.

Так, по словам одной эпилептички, она каждый раз перед приступом падучей видела женщину огромных размеров, от которой она приходила в трепет, и с ней тотчас же развивались эпилептические судороги.

В нескольких моих случаях галлюцинации перед развитием приступа составляли воспроизведение сонных грез, пережитых во время предшествовавшей ночи.

Стереотипность галлюцинаций в подобных случаях, по-видимому, объясняется тем, что условия раздражения в мозгу, обусловливающие появление судорожных приступов, остаются одними и теми же и распространяются всегда только на определенные мозговые области. Галлюцинации в этом случае составляют выражение того же самого раздражения в мозгу, которое приводит к эпилептическому приступу, в силу чего она и отличается, подобно этому последнему, замечательной стереотипностью своего характера.

Галлюцинации, следующие за эпилептическим приступом, точно так же нередко отличаются известной стереотипностью, хотя и не в такой степени, как галлюцинации, непосредственно предшествующие приступу. В большинстве случаев в галлюцинациях, следующих за приступом, замечается только общее сходство, частные же подробности могут быть различными. *Замечено, что как у алкоголиков, так и у эпилептиков в галлюцинациях* иногда превалирует красный цвет (видение пожаров, огня, крови и др.). Кроме того, как у эпилептиков, так и у больных, страдающих белой горячкой, галлюцинации характеризуются тем, что больные могут только крайне редко давать о них полный отчет, в некоторых же случаях больные по прошествии приступа уже не в состоянии их воспроизводить в словесном пересказе.

Ввиду этого и вследствие устрашающего характера галлюцинаций те и другие больные представляют, вообще говоря, крайнюю опасность для окружающих лиц. Самые страшные зверства и убийства нередко совершаются

подобными больными. В этом отношении я припоминаю слова проф. Мержеевского, который высказывался в том смысле, что если преступление (например, убийство) совершено крайне жестоким образом без обдуманного плана и без определенной цели и если при этом сам преступник не воспроизводит совершенного им преступления, то можно с безошибочностью признать, что последнее совершено или алкоголиком, или эпилептиком.

С эпилептиками нередко случается даже так, что, совершив убийство, они падают тут же около своей жертвы в приступе судорог, после чего засыпают, а затем, проснувшись, ничего не могут воспроизвести из происшедшего.

При меланхолических состояниях характер галлюцинаций соответствует угнетенному, грустному настроению больных, вследствие чего они всегда отличаются мрачным характером. Больные заявляют, что слышат угрожающие голоса, видят перед собой казни, пытки над своими ближайшими родственниками и т. п. Эти галлюцинации также могут быть опасными главным образом в отношении самоубийства, хотя бывают случаи и убийства со стороны меланхоликов. При состоянии оцепенелости, или stupor, галлюцинации, отличаясь фантастичностью и подавляющим характером, переносят больного в совершенно иной мир и возбуждают нередко его изумление, обнаруживающееся по временам и в выражении его лица. Так, больные такого рода после выздоровления заявляют, что они будто бы находились где-нибудь в загробном мире среди мертвецов или в пустыне среди дикарей, стояли на краю пропасти или кратера, под градом пуль в пылу сражения, были окружены сетками, по ним ползали змеи и т. п.

При неистовстве чаще наблюдаются иллюзии, нежели галлюцинации. Последние большей частью мимолетны, изменчивы и по своему характеру могут быть различными, но почти никогда не содержат в себе ничего устрашающего.

При первичном помешательстве (paranoja) галлюцинации и иллюзии по преимуществу служат дополнением бреда больных и потому соответствуют его содержанию, являясь как бы его иллюстрацией, хотя, без сомнения, бывают при этой болезни и первичные иллюзии, и галлюцинации с тем же характером.

7.1. Теория галлюцинаций

Гипноз дает прекрасную возможность провести эксперимент к изучению болезненных состояний личности. Галлюцинации, бред, навязчивые состояния, изменения мимико-соматических состояний, порывы, импульсивные действия, обманы репродукции, переносы в другой мир, извращение личности, систематические анестезии и гиперестазии и многое другое — все это может быть легко вызываемо с помощью внушения в глубоком гипнозе. Поэтому гипноз можно считать наиважнейшим способом изучения различных ненормальных проявлений личности, будучи сам по себе явлением нормальным, как сон с его сновидениями.

В гипнозе мы имеем лишь подавление активной стороны личности, которое мы имеем и в болезнях личности, а это и служит основой для вызывания в гипнозе явлений, сходных с наблюдаемыми в болезнях личности.

Ввиду сходства галлюцинаций со сновидениями есть основание рассматривать их как сноподобные состояния, которые искусственно воспроизводятся под гипнозом.

Если в состоянии гипноза, когда активность личности подавлена, нет активного личного сосредоточения и последнее подчиняется внешним условиям, достаточно сторонним словесным символом направить сосредоточение на тот или другой мнимый раздражитель, иначе говоря, искусственно создать такого рода раздражитель и тем самым воспроизвести в мозгу гипнотизируемого доминанту, как мы получаем ту или другую галлюцинацию. В этом случае и содержание ее, судя по отчету гипнотизируемого, определяется словесным символом как раздражителем.

Таким образом, в зависимости от возможности создать полную либо недостаточно полную доминанту галлюцинация осуществляется или со всей яркостью и полнотой, или же будет менее полной и менее ясной. Но если внушение дается не с полной определенностью, то развитие галлюцинаций зависит в основном от растормаживания индивидуального опыта в прошлом, от выработавшихся ранее тех или других отношений к разнообразным внешним раздражителям. Например, если вы внушаете гипнотизируемому, что он видит перед собой красную розу, то он действительно видит красную розу и с этим вместе растормаживаются все связанные с данным предметом рефлексы, например не только вид лепестков ее цветка, но и зелени листьев, шипов на стебле, запаха и прочее, т. е. все происходит так, как это было в индивидуальном опыте в прошлом. Если человек видел ранее только один сорт красной розы, то именно это впечатление растормаживается по внушению. При этом могут оживиться и связанные с этим рефлексом другие рефлексы из прошлого индивида. Так, если вслед за внушением спросить гипнотизируемого, где он находится и откуда у него роза, то он ответит, что находится в саду, и будет описывать сад или скажет, что роза ему принесена знакомым, и будет рассказывать в ответ на ваши вопросы о своем знакомом. Словом, загипнотизированный непременно восполнит первоначальное внушение растормаживанием прошлых сочетательных рефлексов, бывших в его опыте в связи с образом розы, как и сама роза, явившаяся по внушению, представляет собой результат растормаживания индивидуального прошлого опыта.

Если внушение дается в еще менее определенной форме, например: «Перед вами цветок, возьмите его и понюхайте», — то вы убедитесь, что гипнотизируемый будет нюхать, но если вы его спросите, что он нюхает, то гипнотизируемый скажет, что он нюхает левкой, резеду или какой-либо другой цветок, смотря по тому, что он предпочитает из прошлого опыта или что живее воспроизводится вследствие более близкого с ним знакомства, т. е. более часто бывшего в прошлом опыта. Я неоднократно спрашивал гипнотизируемых, почему они видят именно то, а не другое, почему в данном случае резеду, а не какой-либо другой цветок. Они отвечали либо что запах резеды любят больше других, либо что хорошо знают этот цве-

ток. И вообще, чем менее определяется содержание внушения, тем более дается простора выявлению индивидуальных отношений к предмету внушения. При соответствующих расспросах вы убедитесь, что гипнотизируемый оживляет (растормаживает) не только образ того цветка, который он предпочитает или который ему ближе известен, но и ту обстановку, в которой он видел данный цветок, и те отношения, которые у него установились по отношению к данному цветку и к тем людям, которые имели то или иное отношение к данному цветку, и т. д. и т. п. Все это всегда и вполне индивидуально и черпается из прошлого опыта загипнотизированного.

Отсюда следует сделать вывод, что содержание внушенной, т. е. возникшей в связи со сторонним словесным символом, галлюцинации, поскольку оно предопределено содержанием самого символа, всегда индивидуально и зависит всецело от прошлого опыта данного индивида, а все детали, выявляющиеся в этой галлюцинации, все отношения, устанавливающиеся в связи с ней, и все ее восполнения, обусловленные игрой внутренних сочетательных рефлексов, есть результат растормаживания прошлого опыта данного индивида.

Необходимо отметить, что галлюцинации в гипнозе сами по себе не возбуждают мимико-соматических состояний ни в форме удивления (рефлекс от новизны), ни в форме угнетения и подавленности (страха), как это бывает с нормальными людьми, подвергшимися галлюцинациям. Отсюда ясно, что эти мимико-соматические рефлексы обусловлены реакциями человека на внезапно возникающие столь необычные явления, как галлюцинации. Но как в сонном состоянии сновидения, так и в болезненных сноподобных состояниях и в гипнозе самопроизвольно возникающие галлюцинации не возбуждают реакций в мимико-соматической сфере.

В гипнозе при внушенных галлюцинациях мимико-соматическая реакция развивается исключительно в связи с содержанием галлюцинации. Если девушке внушается, что она на балу, то она проявляет соответствующую мимико-соматическую реакцию, связанную с самим балом. Если внушается галлюцинация приближения собаки, то мимико-соматическая реакция обусловливается исключительно тем, какую обыкновенно реакцию вызывает приближение собаки в жизни данного лица. Если в прошлом опыте создалось положительное отношение к собаке, загипнотизированный при таком внушении обнаруживает все признаки удовлетворения. Если, наоборот, прошлый опыт создал неблагоприятное отношение к собакам вообще или к собаке той породы, которая дана во внушении, то получится реакция в мимико-соматической сфере с отрицательным характером.

Творчества в настоящем смысле слова вообще в галлюцинациях не имеется, а если дается совершенно неопределенный толчок, возбуждающий галлюцинацию, он все равно воскрешает картины прошлого опыта, будет ли это воспроизведение бывшего в жизни, или прочитанного в каком-нибудь рассказе, или виденного на какой-нибудь картине.

Возможно ли самостоятельное возникновение галлюцинации без внешнего какого-либо толчка, даже без внушения в гипнозе? Для ответа на этот вопрос я заставлял гипнотизируемых без всякого внушения оставаться

спокойно сидящими в кресле или на стуле целыми часами и убедился, что и без всяких внушений в гипнозе, как и в обыкновенном сне, возможно самостоятельное появление галлюцинаций. Один из таких больных внезапно вздрогнул, проснувшись от гипноза. Когда я спросил его: «В чем дело?» — то оказалось, что ему почудилось, будто он валится, и он в ужасе проснулся. А вот другой случай. Загипнотизированная женщина, оставленная при таких же условиях сидеть спокойно в кресле, внезапно поднялась и пошла вперед. Остановленная на своем пути, она заявила, что идет на прогулку, что впереди она видит рощу и стремится туда. Таким образом, как в первом, так и во втором случае галлюцинации развились самостоятельно, без внешнего повода. В первом случае я даже выяснил причину галлюцинации: гипнотизируемый страдал судорожными подергиваниями, не прекращавшимися и в гипнозе, сидя на простом стуле, он так покачнулся, что начал действительно падать, но в этот момент проснулся. Итак, здесь галлюцинация также вызывается тем или другим поводом и этому благоприятствует то, что гипнотизируемые вообще ничего не утрачивают из своего прошлого опыта.

Прошлый опыт, как и внешние воздействия, отражается на галлюцинациях и в другом отношении. Если загипнотизированному внушить, что он слышит голос вблизи, например голос беседующего с ним друга, и что голос имеет соответствующую интенсивность, то гипнотизируемый хорошо различает тембр, характерный для голоса друга. Но если вы внушаете, что друг постепенно удаляется, и при этом заставляете гипнотизируемого продолжать слышать его голос, то окажется, что голос уже звучит слабее, гипнотизируемый уже не различает его тембра и, наконец, голос совершенно затихает. При этом на вопрос: «Слышите ли вы теперь голос друга?» — вы получите ответ: «Нет, ушел далеко».

Точно так же происходит и со зрительной галлюцинацией. Тот же уходящий друг будет представляться вместе с его удалением все меньше и меньше по своим размерам, как и должно быть при пространственном удалении предмета от зрителя. Таким образом, и здесь как в интенсивности, так и в самих размерах образа при галлюцинации сказывается влияние прошлого опыта.

Все аксессуары галлюцинации, не определенные содержанием внушения, обычно возникают путем растормаживания бывшего в прошлом опыта. При этом, если вы путем внушения вызываете галлюцинацию ви́дения друга, то вам нет надобности воспроизводить перед загипнотизированным различные внешние особенности этого друга — они явятся в галлюцинации сами собой, и загипнотизированный на ваши вопросы будет вам описывать и внешность друга (того, конечно, который явился перед ним в форме галлюцинации), и его манеру, и его характер, и его костюм, и все прочее. Очевидно, что для развития галлюцинации нужен высший толчок того или иного рода и галлюцинация, возникшая под влиянием этого толчка, уже сама выполняет все необходимое, для того чтобы предмет галлюцинации реализовался в соответствующей полноте и притом всегда в связи с прошлым опытом, который, таким образом, растормаживается в той мере, в какой это необходимо для полноты соответствующей картины.

Следовательно, галлюцинация, возникающая в том или другом случае, если имеются все условия для ее развития, восстанавливает всю полноту картины путем сочетательной деятельности в связи с прошлым опытом и здесь, как уже говорилось, вообще нет творчества. Внушенные галлюцинации в зависимости от своего характера вызывают все внешние проявления, присущие им в связи с их содержанием, как будто бы это была сама действительность. Так, при внушении увидеть все в ярко-синем свете гипнотизируемый морщится, моргает глазами или прикрывает веки руками, иногда при продолжающейся галлюцинации он заявляет, что у него начинает болеть голова. Если внушается, что приближается кошка или собака, то гипнотизируемый вперяет взор в направлении якобы движущегося животного и можно убедиться, что зрачки его суживаются. Как известно, подобный же опыт проделывался ранее с пролетающей птицей. Наконец, как уже говорилось, в зависимости от содержания внушенной галлюцинации у гипнотизируемого возникает реакция в мимико-соматической сфере. Скажите, например, что приближается злая собака, и этого достаточно, чтобы черты лица выразили испуг, а в движении тела проявилась ясная оборонительная реакция, иногда возникает даже бледность в лице. Исследуйте в это время пульс, и вы найдете его резко учащенным, а дыхание ускоренным.

Таким образом, и здесь растормаживаются из прошлого опыта соответствующие рефлексы сосредоточения и обороны.

Все те внешние воздействия, которые так или иначе нарушают или изменяют деятельность воспринимающего органа, отражаются соответственным образом и на галлюцинации, например парез аккомодации приводит к тому, что галлюцинаторные картины уменьшаются в своих размерах. Так, в одном случае врач, перенесший тяжелый тиф, подвергся галлюцинациям, а когда критическое отношение к своему положению уже вернулось, его поразило то, что человеческие фигуры в его галлюцинациях отличались поразительно малыми размерами. Но бывают галлюцинации с огромными размерами фигур, что должно зависеть от противоположного состояния аккомодации.

Дисхромотопсия с характером слепоты к зеленому цвету создает преобладание в поле зрения дополнительного красного цвета, а это приводит и к галлюцинациям, окрашенным в красный цвет, что нередко обнаруживается при эпилепсии. Если галлюцинирующий смотрит через призму, которая раздваивает предметы, то и галлюцинации в момент смотрения в призму раздваиваются подобно другим предметам (опыт Бинэ и Фере).

То же происходит и со слуховыми галлюцинациями. Если у больного имеются ушные шумы, то галлюцинации слышатся в этих ушных шумах, иначе говоря, относятся к ним. Но и внешний шум, звон или шорох, являясь возбудителем галлюцинации, дает почву для окрашивания галлюцинации колоритом шума или звона. Например, по заявлениям больных, голоса как бы вызваниваются. Если шум раздается сильнее, то и галлюцинация усиливается, и наоборот.

Как известно, от истинной галлюцинации можно отвернуться. Это показывает, что истинная галлюцинация не есть в полной мере мнимое раздражение. На самом деле если есть вовне повод или толчок, который дает

начало возбуждению коры, то остальное создает репродукция, или растормаживание бывшего ранее в опыте раздражения.

Отсюда ясно, что нет такого строгого разделения между иллюзиями и истинными галлюцинациями. И те, и другие вызваны внешним раздражением, но первые определяют характер самого ви́дения, искажая сам предмет, тогда как в галлюцинациях внешний объект дает лишь повод к развитию видения. Но и там, и здесь видение возникает на основании материала из прошлого опыта и всегда в полном соответствии с мимико-соматическим состоянием больного в данный период времени. Этим объясняются обычные переходы от иллюзий к галлюцинациям, и наоборот, что и наблюдается в болезнях личности как заурядные явления.

Произведенные мной опыты с внушением в гипнозе галлюцинации показали, что если электрическая лампочка зажигалась справа, то и больная видела внушенную галлюцинацию справа, в месте расположения зажженной лампочки. Если же лампочка зажигалась слева, то и галлюцинация помещалась слева, т. е. в месте расположения зажженной лампочки.

Равным образом, если молоточек машинки звучал с правой стороны от больной, то достаточно было внушить ей слуховую галлюцинацию в виде голоса, как он обязательно раздавался в месте звучания молоточка. Если машинку переносили в другую сторону, то и голос перемещался в ту же сторону, исходя как бы из машинки. Если слуховая галлюцинация была внушена без звучания молоточка машинки и локализовалась больной в той или другой части пространства, а затем действительно начинал звучать молоточек машинки, то галлюцинация тотчас же перемещалась туда, где звучал молоточек.

Точно так же и разные раздражения в теле больного могут быть возбудителями галлюцинации и определителями их места. Случай, наблюдавшийся Мержеевским, особенно доказателен в этом отношении. Больной, подвергавшийся слуховым галлюцинациям в процессе развития перитонита, стал слышать голоса в своем животе. Эти наблюдения показали, что не только галлюцинация имеет тот или иной повод вовне, но и локализация галлюцинации обусловлена местом раздражения, исходящего из той или другой части пространства. При этом ничуть не обязательно, чтобы это раздражение, возбуждающее и локализующее галлюцинацию, непременно было того же характера, что и сама галлюцинация, ибо внешнее раздражение здесь является возбудителем сосредоточения, или доминанты, а последняя и лежит в основе галлюцинации. Без сосредоточения нет и не может быть галлюцинации, черпающей, как сказано, материал из прошлого опыта, но возникающей в связи с внешним раздражением как поводом, привлекающим и возбуждающим сосредоточение.

Отсюда ясно, какое влияние может оказывать обстановка на развитие галлюцинаций. Внешние условия, содействующие развитию сосредоточения у галлюцинирующего больного, содействуют развитию галлюцинации и поддерживают ее, тогда как внешние условия, устраняющие или подавляющие сосредоточение, устраняют или ослабляют галлюцинации.

Все сказанное относится, собственно говоря, к истинным галлюцинациям, а не к псевдогаллюцинациям, которые как продукты раздражения, раз-

вивающиеся по сочетанию, обладают многими отличными свойствами, во всяком случае следуют за направлением взора или органа слуха. Особенности псевдогаллюцинаций были, как известно, изучены Кандинским, а позднее Пошевским.

В заключение заметим, что на внушенные в гипнозе галлюцинации, по исследованиям Л. Л. Васильева — сотрудника руководимого мной Института по изучению мозга, можно влиять магнитом, приставляемым к затылочной части головы. Вслед за приставлением магнита, как наблюдали еще Бине (Binet) и Фере (Féré), зрительная галлюцинация исчезала, а с удалением магнита она появлялась вновь.

Галлюцинации не без основания сравнивают со сновидениями. Симон даже отождествлял галлюцинацию со сновидением. Между прочим, он полагал, что сомнамбул воспринимает только такие галлюцинаторные образы, которые имеют отношение к его мыслям, а затем и к внешним предметам, открываемым осязанием (у других галлюцинантов зрением, обонянием, слухом), причем эти образы объективизируются на местах, из которых исходят осязательные (или соответственно другие) ощущения.

По моему мнению, возникая в результате чрезмерно повышенной возбудимости в каких-то областях коры головного мозга, галлюцинация имеет источником возбуждения те или другие внешние раздражения, но последние не подвергаются только искажению, как при иллюзиях, а создают толчок к развитию доминанты, которая, привлекая возбуждения из других областей коры, определяет характер галлюцинации путем воспроизведения прошлого опыта, по форме и яркости уподобляющейся действительным внешним раздражениям.

В опытах с гипнозом любой предмет по внушению может послужить толчком для развития галлюцинации. Дайте гипнотизируемому карандаш и скажите ему, что это цветок, и он будет его нюхать и утверждать, что это цветок. То, что дело идет здесь не об иллюзии, доказывается тем, что можно вызвать и без посредства карандаша галлюцинацию того же цветка.

Галлюцинация, раз развившись, вполне естественно, является центром притяжения, возбуждая ряд других рефлексов. Вино, внушенное гипнотизируемому, не только может быть им выпито, но и опьяняет, внушенное веселое настроение может заставить гипнотизируемого петь и танцевать. Нередко одна галлюцинация вызывает другую.

Прошлый опыт не только дает материал для галлюцинации, но и влияет соответствующим образом на развившуюся галлюцинацию. Так, удвоение внушенной галлюцинации в гипнозе при смотрении через призму объясняется влиянием прошлого опыта с призмой в смысле раздвоения проецируемого через нее предмета. Видение двойника есть тоже влияние прошлого опыта с тенью и с отражением в зеркале. Различные аксессуары галлюцинации дополняются в связи с соотношениями, господствующими в данную минуту.

Предугадывание грядущих событий объясняется синтезом внешних событий, происходящих в безотчетной деятельности человека.

Содержание галлюцинаций стоит, с одной стороны, в связи с окружающей обстановкой, претворенной так или иначе в зависимости от общего

мимико-соматического тонуса, а с другой стороны, в связи с результатами прошлого опыта, растормаживаемого вызывающим агентом. Наконец, содержание галлюцинации обусловлено еще и той или иной установкой сочетательно-рефлекторной деятельности.

Галлюцинация может представлять собой мнимое раздражение, вызывающее ориентировочный рефлекс. В галлюцинаторном состоянии человек сам не может критически отнестись к самостоятельно возникающему патологическому ориентировочному рефлексу и ведет себя так, как если бы этот возникший рефлекс, сопровождаемый субъективным переживанием вйдения, слышания, прикосновения или движения, вызывался действительным раздражением. В силу этого галлюцинирующий неизбежно руководствуется вновь возникшим ориентировочным рефлексом, вовлекающим его в обман, и осуществляет в зависимости от него все последующее поведение, воспроизводя последнее по связи его с такими же ориентировочными рефлексами в прошлом. Если этот рефлекс возникает неожиданно быстро, то часто он сопровождается и тем или другим мимико-соматическим рефлексом, обусловленным либо самим характером внезапно возникшего патологического ориентировочного рефлекса, либо внезапностью возникающего рефлекса, подобно возникающей, например, судороге, и являющимся тогда реактивным мимико-соматическим рефлексом в виде, скажем, реакции угрозы или устрашения.

Острая подавленность (испуг), часто сопровождающая патологический ориентировочный рефлекс, объясняется внезапностью возникновения рефлексов, противоречием с обстановкой, невозможностью для больного сразу поставить новое явление в связь со своим прошлым.

Вот, например, описание своего состояния, данное пророком Исаией во время неожиданного для него видения: «Грозное видение показано мне... От этого чресла мои трясутся; муки схватили меня, как муки рождающей. Я взволнован от того, что слышу; я смущен от того, что вижу. Сердце мое трепещет; дрожь бьет меня, отрадная ночь моя превратилась в ужас для меня» (Библия. Книга пророка Исаии. Гл. 21).

В субъективном отношении галлюцинация есть сновидение наяву. Объективно — это доминанта в виде ориентировочного рефлекса в форме мнимого раздражения, возникающего в подкорковых образованиях или в какой-то области коры головного мозга в то время, как все другие области в момент этого возбуждения угнетаются.

Характер патологического ориентировочного рефлекса всегда стоит в связи с общим мимико-соматическим тонусом и с характером сочетательно-рефлекторной деятельности галлюцинирующего, черпающей материал из прошлого опыта больного, однако часто искажая его подобно сновидениям путем нарушения хода сочетаний.

В момент галлюцинации нет свойственного человеку активного сосредоточения вне самой галлюцинации, ибо оно целиком поглощено этим раздражением. Поэтому в момент галлюцинации не может быть критики, и сам человек, подчиняясь галлюцинаторному раздражению, бессилен прекратить или продлить галлюцинацию, в силу того что раздражение, ее вы-

звавшее, возникает из неподотчетной сферы и не стоит в связи с активным сосредоточением.

Все это заставляет признать, что при галлюцинации в месте коркового раздражения создается очаг возбуждения, который при торможении других областей коры еще более усиливается путем возбуждения, притекающего к нему по сочетательным проводникам и определяющего соответствующий характер возбуждения на основании прошлого опыта. Благодаря совместному возбуждению соответствующих отводных областей с их центробежными проводниками создаваемый процесс возбуждения проецируется на периферию в виде акта смотрения и слушания, как и при возбуждении этих областей с периферии внешними раздражителями.

В галлюцинациях мы имеем, таким образом, доминанту перцепторных областей мозговой коры, причем точно такую же, как и при зрительном либо слуховом сосредоточении, или смотрении и слушании, но эта доминанта возникает не вследствие возбуждения, притекающего с периферии, а вследствие самостоятельного возбуждения перцепторных корковых областей или такого повышения их возбудимости, при которой сочетательного возбуждения достаточно, чтобы возбуждение перцепторной области достигло соответствующей степени, приводящей в деятельное состояние не только приводную, но и отводную корковые области.

ГЛАВА 8

Бред

Сообразно с рассмотренными выше изменениями личности происходит и нарушение личных рефлексов в виде несоответственных, или бредовых, действий и поступков больных. Под этим мы понимаем все несоответственные действия и поступки, которые выполняются больными под влиянием бреда, т. е. вследствие болезненно нарушенной оценки своей личности или окружающих условий.

Известно, что несоответственные действия и поступки совершаются нередко и здоровыми людьми, но они обусловливаются не нарушенной оценкой или ненормальным отношением к окружающим условиям, а недостаточно правильным расчетом, непредвидением тех или других обстоятельств, наконец, ошибочной оценкой впечатлений, объясняемой неполной осведомленностью, и т. п. При всем том здоровые лица после выяснения обстоятельств способны сами оценить неправильность и несоответствие своих поступков с окружающими условиями и заботятся об их исправлении впредь, причем прошлый опыт обычно служит к устранению подобных поступков в будущем.

Нет надобности говорить, что прошлый опыт для больных обычно не служит руководством для изменения поведения, по крайней мере в том смысле, как прошлый опыт действует на всякого здорового человека. Бредовые действия и поступки лично-больных иногда отличаются своим крайне чудовищным характером, что само по себе, т. е. с чисто внешней стороны, выдает их болезненное происхождение. Сюда относятся, в частности, такие действия, как обмазывание себя собственным калом, поедание испражнений или кусков человеческого мяса, распинание себя на кресте и вообще чрезмерная жестокость преступления, как это наблюдается, например, в случаях эпилепсии и при других психозах. Нужно, однако, иметь в виду, что действия лично-больных далеко не часто несут в себе внешние черты болезни личности. Многие действия, взятые сами по себе, ничем по своей форме и необдуманности плана не отличаются от подобных же действий, выполняемых здоровыми лицами. Но нередко обращает на себя внимание отсутствие достаточного или какого-либо внешнего мотива к совершению того или иного действия. Таковы, например, многие из агрессивных действий лично-больных по отношению к окружающим лицам и т. п.

Иногда обращает на себя внимание отношение лично-больных к своему действию. Так, с эпилептиками случается, что после совершения убийства они не проявляют никакой тенденции скрыть следы преступления и в то же время обнаруживают по отношению к нему полную неспособность вос-

произведения. Таких больных, как уже говорилось, иногда находят даже спящими около своей жертвы, так как вслед за приступом эпилепсии, повлекшим за собой совершение преступления, обычно следует глубокий безмятежный сон.

В других случаях лично-больные, совершив тяжкое преступление, например убийство, не только не думают его скрывать, но, напротив того, заявляют о нем как об исполненном долге или, наконец, выставляют его как необходимость с целью обнаружения целого ряда мнимых преследований со стороны убитого, как это случается, например, с параноиками (так называемые преследуемые преследователи).

Наконец, есть лично-больные, которые кажутся правильно оценивающими окружающие условия, обнаруживая лишь некоторую быстроту в речи и суетливость в движениях, а между тем поступки их оказываются несоответственными и нецелесообразными; последнее объясняется, главным образом, тем, что в этом случае лично-больные не могут в достаточной мере взвесить целесообразность и уместность своих предполагаемых действий, а уже выполняют их. Больные в этих случаях нередко даже раскаиваются в совершении своих поступков и тем не менее впоследствии вновь совершают столь же мало целесообразные действия вследствие той же самой неспособности взвешивать мотивы своих деяний.

При этом сами больные нередко правильно оценивают ненормальность и неуместность своих поступков, поэтому обыкновенно после совершения их стараются оправдаться теми или иными способами. Далее, многие из лично-больных жалуются либо, по крайней мере при расспросах, заявляют о том, что внешние впечатления ими воспринимаются в искаженном виде или что они испытывают мнимые ощущения того или иного рода.

Особо важную роль в практическом отношении имеют состояния, относящиеся к перевозбуждению. В этом случае могут быть жалобы на целый ряд разнообразных раздражений со стороны внутренних органов. Они не настолько резки, чтобы вызывать более или менее явственное изменение в рефлексах, но тяготят больных и своим постоянством, и своим разнообразием. Это указывает на обостренную или ослабленную раздражительность со стороны симпатической и парасимпатической нервной системы. Надо, впрочем, заметить, что повышенная раздражительность прежде всего отражается на общем мимико-соматическом тонусе, подавляя его в той или иной степени, и, кроме того, создает основу для разных предположений относительно серьезного заболевания внутренних органов, что еще более угнетает мимико-соматический тонус.

Вследствие обострения раздражительности здесь возможна и иррадиация раздражений, возникающая в одном из органов и передающаяся на другие области, вследствие чего такие больные часто не в состоянии указать первичное место раздражения. Сюда относятся различные жалобы неврастеников и психастеников, жалобы истеричных и других лично-больных (например, на кажущееся увеличение или уменьшение размеров головы, клокотание внутри и т. п.), основанные на обострении раздражений в области симпатической и парасимпатической нервной системы. Некоторые больные жалуются на разного рода парестетические раздражения, которые

у них связываются с теми или иными нормальными раздражениями, что также может служить поводом к разного рода несоответственным предположениям или даже к развитию бреда.

Под бредом мы понимаем всякого рода неправильную оценку больным своей личности или окружающего мира при условии, если неправильная оценка находится в непосредственной связи с его болезненным состоянием. Уже рассмотренные нами галлюцинации и иллюзии, являющиеся патологическими нарушениями внешних впечатлений больного, о которых мы судим по заявлениям больного, а отчасти также по его поступкам и действиям, не будучи исправленными, приводят к этой неправильной оценке больным окружающего и своей личности. Но, без сомнения, есть и много других болезненных явлений, приводящих к развитию бреда у больных.

При бреде, как и при галлюцинациях, дело идет об изменении личности, но о таком изменении, которое обусловливается вышеупомянутой извращенной оценкой больным своей личности или внешних условий.

Что касается бреда, развивающегося на основании иллюзий и галлюцинаций, а равно и бреда, развивающегося другим путем, то при нем мы имеем качественное извращение личности, состоящее частью в изменении самооценки, как бывает при меланхолических и маниакальных состояниях, частью же в изменении оценки всего окружающего, а иногда и в изменении оценки и того, и другого, вследствие чего соответственным образом изменяется и отношение больных как к своей собственной личности, так и ко всему окружающему.

Так, при развитии бреда самоуничижения больной относится к собственной личности как к личности недостойной, греховной, преступной. Все окружающее оценивается больным с точки зрения враждебного к нему отношения, подготовки для него всевозможных нравственных страданий, причинения ему зла, подготовки к пыткам и казни, что он признает вполне справедливым. Собственное положение при этом оценивается с отрицательной точки зрения, и нередко самоубийство признается единственным выходом.

При бреде преследования больной оценивает все окружающее с точки зрения несправедливо враждебного к нему отношения, во всем он видит ряд интриг и козней против себя. Каждый шаг окружающих оценивается с этой позиции, ибо то или другое движение, замечание и даже улыбка могут служить поводом для их оценки как враждебных и дурных намеков, злонамеренных действий. Больной начинает высказываться в том смысле, что его хотят отстранить от его прав наследства, опозорить, оклеветать, обвинить в каком-либо тяжком преступлении, причем все это не потому, что он этого заслуживает, ничуть не бывало, просто он окружен интриганами, негодяями, шайкой мошенников, сговорившихся его погубить и сжить со света.

Естественно, что больной ищет путей для защиты себя от мнимых врагов, желает раскрыть интригу, которую ведут против него, и начинает всеми доступными ему способами противодействовать готовящимся против него козням и, таким образом, постепенно он становится не только

преследуемым, но и преследователем других, кончая иногда тем, что совершает насилия и даже убийства своих мнимых врагов.

Ясно, что здесь уже дело идет об изменении отношений личности к окружающему миру, но сама личность еще сохраняет свои прежние основные черты, хотя уже подвергается существенным изменениям по сравнению с прежней личностью. Но со временем мы встречаемся в этих случаях уже с более или менее выраженными извращениями личности, ибо прежний «преследуемый» больной с последующим развитием бреда превращается в лицо с иным званием, с иным общественным положением, с иным нравственным складом и иногда даже с другим именем, т. е. возникает бред величия. Сообразно этому и отношение ко всему окружающему претерпевает соответствующие изменения. Больной теперь считает себя преследуемым за свои высокие достоинства, качества, права или звание и относится с пренебрежительным величием ко всем вообще окружающим, признавая их недостойными даже снисходительного к ним отношения. Таким образом, больные такого рода, воображая себя графами, королями, императорами, божьими посланниками и даже самими богами, — представляют типичный пример извращения прежней личности со всеми последствиями такой перемены.

Как мы уже говорили выше, не оцениваемые правильно самим больным галлюцинации приводят к бреду, который, впрочем, может появляться и у больных, не страдающих ни иллюзиями, ни галлюцинациями.

Выяснение характера бреда больных вообще имеет огромное значение для определения их болезненного состояния, ибо последнее собственно и характеризуется теми изменениями, которые обнаруживаются в отношении личности к окружающему миру вообще и к окружающим лицам в частности.

При анализе содержания речи лично-больного необходимо прежде всего выяснить существование бреда, являющегося одним из важнейших болезненных симптомов. В этом отношении необходимо в первую очередь определить, в какой мере соответствует действительности самооценка больного, т. е. оценка им своей личности, своего социального положения, образования, круга знаний. Затем выясняется правильная или неправильная оценка им своего здоровья, оценка времени настоящего и прошлого, последовательности событий, окружающих лиц и их отношения к нему, оценка окружающей обстановки и вообще окружающих условий, а равно и его личное отношение к окружающим лицам, к обстановке и вообще ко всему окружающему как в настоящем, так и в прошлом.

Во всех случаях существенно важно уже с самого начала выяснить все детали в отношении того, в каком направлении могла измениться у больного самооценка личности в смысле самовозвеличения или самоуничижения по сравнению с прошлым здоровым состоянием, а также определить, как изменилась оценка больным окружающих лиц в смысле, например, отрицательного и враждебного отношения к нему со стороны окружающих лиц или, наоборот, чрезмерно хорошего и благожелательного отношения с их стороны.

Точно так же из содержания речи мы заключаем, как оценивает больной окружающую обстановку, признает ли он ее за то, что она представ-

ляет в действительности, или же находит в ней нечто такое, что совершенно ей не соответствует. В последнем случае необходимо выяснить более подробно, что в окружающей обстановке больной оценивает неправильно и почему, т. е. признает ли он обстановку такой, какая она есть, но определяет ее назначение несоответственно действительности, или же он в окружающей обстановке усматривает то, чего нет в действительности. В этом последнем случае необходимо выяснить, только ли больной искажает окружающую обстановку и ее детали, или же он признает в ней нечто такое, чего в ней совершенно не имеется (например, заявления о присутствии посторонних лиц, на самом деле не существующих и не бывающих в данных условиях, о существовании сторонних мнимых голосов, стуков, шороха и т. п.). Эти заявления обычно связываются с существованием у больного иллюзий и галлюцинаций. Нечего и говорить, что при выяснении наличия иллюзий и галлюцинаций у больного необходимо подробнее выяснить их характер, время появления, большую или меньшую стойкость и т. п.

Если из заявлений больного можно вывести заключение о существовании у него иллюзий и галлюцинаций, то представляется чрезвычайно важным выяснить также отношение этого больного к своим иллюзиям и галлюцинациям, т. е. оценивает ли он правильно их болезненное происхождение, или же, не признавая иллюзий и галлюцинаций за явления болезненные, считает их за действительность.

В первом случае иллюзии и галлюцинации служат предметом жалоб больных, во втором случае они являются источником бреда, называемого в таком случае галлюцинаторным. В последнем случае больные нередко рассказывают о своих иллюзиях и галлюцинациях не иначе, как при соответствующих расспросах, а иногда по разным мотивам даже скрывают свои галлюцинаторные явления, которые могут быть обнаружены лишь по другим проявлениям болезни, например по поступкам, действиям, мимике.

Что касается отношения больных к своему здоровью, в частности к своему недугу и его симптомам, то надо иметь в виду, что хотя при самом начале развития болезни многие больные оценивают правильно приближение умственного расстройства и нередко даже заявляют об этом окружающим, однако с развитием болезни эта оценка во многих случаях утрачивается и больные уже не признают себя таковыми, а вполне определенно заявляют о своем нормальном здоровье.

В хронических болезненных состояниях, например таких, как paranoja, прогрессивный паралич, преждевременное слабоумие, даже и в самом начале больные нередко не оценивают свое заболевание правильно, не признавая за собой никаких ненормальностей. Со временем некоторые из хронических больных, встречаясь с противоречием своей оценки со взглядами других, не только признают себя здоровыми, но и начинают даже считать больными всех окружающих.

Что касается отдельных болезненных симптомов, то и здесь оценка их больными представляется неодинаковой. Некоторые больные, даже и не признающие себя лично-больными, к своим нервным симптомам, например к имеющимся невралгиям, паралгическим явлениям и т. п., относятся

вполне критически и, признавая их за проявления болезни, высказывают по этому поводу свои жалобы, как все вообще здоровые лица, в других же случаях, особенно в состояниях галлюцинаторной спутанности и при хронической паранойе, больные нередко признают имеющиеся у них паралгические состояния за результат влияния посторонних лиц, заявляя, что их пытают, мучают, терзают с определенными целями, что на них действуют какими-то лучами, гипнозом, внушением, что в их теле сидят те или другие животные, которые их грызут, и т. п. Даже такие физиологические отправления, как ночные поллюции, некоторыми из больных признаются за результат влияния на них со стороны окружающих лиц в виде производимого над ними онанизма, полового насилия. Другие же внутренние раздражения могут дать больным повод к заявлениям, что внутренности их гниют и разлагаются, их сердце поражено, дыхание расстроено, что внутри них имеется что-либо постороннее, что с ними произошла необычная физиологическая перемена.

Равным образом и раздражения внутри живота у больных женщин служат нередко поводом к бредовым заявлениям о мнимой беременности, о существовании крыс или каких-либо других животных внутри живота. Раздражения в области желудка могут дать повод к заявлению о существовании гадов и других животных внутри желудка или внутри живота вообще. Раздражения внутри головы дают повод к утверждению, что в голове находится камень или живет какое-либо существо, что мозг движется, гниет, разлагается. Различные подкожные раздражения служат поводом к заявлениям, что под кожей завелись черви, насекомые.

Бредовые заявления больных могут еще разнообразиться в зависимости от характера раздражений и от индивидуальности больного, от его взглядов, умственного развития, кругозора и т. п.

Одной из обычных жалоб больных с состоянием психического угнетения являются жалобы на умственную и физическую вялость, на психическую беспомощность, несмотря на то что объективных признаков ослабления соотносительных функций не имеется. Те же больные заявляют о существовании у них тоски и вообще гнетущего состояния. Эти жалобы должны быть предметом особого внимания психиатра, ибо вместе с развитием тоски обычно проявляется у больных и склонность к самоуничижению, к самобичеванию, к самоискалечению и к самоубийству, которая может отличаться иногда большим упорством.

В других случаях больные, находясь в состоянии возбуждения, заявляют о своей необычной бодрости, о подъеме энергии умственной и физической, о необычайной мужской силе, заявляют о своем прекрасном настроении, о своем счастье, о довольстве всем, что их окружает. Первое состояние мы будем называть пониженной самооценкой, второе — повышенной самооценкой.

Некоторые из больных постоянно заявляют о существовании тех или других мнимых болезненных состояний, беспрерывно отыскивая все новые и новые доводы в пользу того, что их гложет страшный недуг, что они тяжело больны, что их легкие гниют, что сердце отказывается работать, что они поражены смертельной болезнью. При этом больные обыкновенно

заявляют жалобы на целый ряд внутренних раздражений, которые их тяготят и мучают. Такое состояние обычно называют ипохондрическим.

Состояния, в которых человек воспроизводит свою личность с известного времени, объясняются, по-видимому, полным перерождением личности, происшедшим за известный период времени. Когда личность испытала перерождение, то естественно, что и счет времени идет с этого момента. Допустим, что больной после перенесенного им экстаза и пережитых галлюцинаций создал бред о том, что он другой человек, что он, например, сделался святым. Все его прошлое теперь является в его глазах совершенно чуждым, и он утверждает, что он живет с такого-то времени. К своеобразным патологическим расстройствам личности должно отнести такое явление, когда человек свое прошлое не признает за свое собственное, а считает для себя совершенно посторонним. Благодаря этому он начинает, например, свое летосчисление с известного возраста, признавая свое прошлое до этого периода принадлежащим другому лицу. Опять-таки и здесь индивидуальность больного обусловливает те или другие особенности поведения, вносит различные аксессуары в его отношение к окружающему и дает характерный отпечаток заявлениям, но все же общий внешний колорит поведения сохраняется всегда один и тот же.

При отрицательном настроении личности почти ничего не утрачивается из запасов прошлого опыта, из ее умственного богатства, однако теперь резко изменяются оценка и своей личности, и всего окружающего, а также отношение ко всему прошлому и настоящему. Независимо от каких-либо внешних поводов больной приходит в угнетенное состояние. Он высказывает жалобы на тоску и уныние и переоценивает все прошлое из своей жизни в отрицательном направлении, заявляя о своих проступках, действиях против совести и, наконец, о будто бы содеянных им преступлениях. При этом самые невинные факты из его жизни дают ему повод к тяжким обвинениям своей личности и к преувеличенной оценке в отрицательном направлении всякого вообще своего поступка, всякого своего шага.

Вместе с тем, как уже говорилось, все окружающее оценивается больным в столь же отрицательном направлении, действия всех окружающих рассматриваются им в недоброжелательном для себя смысле, во всем он усматривает козни и злонамеренность, высказывает опасения за свою жизнь и т. п. При этом каждый факт из окружающей обстановки он склонен признать дурным знамением, предвещающим недоброе.

При этом больной пассивен, непредприимчив, лишен инициативы, сам признает за собой неспособность выйти из заколдованного круга. Он малоподвижен, вял, несловоохотлив; предоставленный самому себе, больной большей частью остается подолгу на одном месте, сидя или стоя с понуренной головой, с опущенным взором, с мимикой тоски и отчаяния. На вопросы отвечает немногосложно и не сразу, при выведении из своего положения часто обнаруживает противодействие, в ряде случаев отказывается от еды, держит себя иногда приниженно, не садится в присутствии окружающих. Иногда ломает себе руки, скрежещет зубами, рвет на себе волосы, проявляет усиленную наклонность к самоубийству, обнаруживая попытки к тому при малейшем поводе.

Некоторые из больных как бы намеренно отыскивают в своем прошлом и окружающем все самое тяжелое, способное еще более ухудшить их положение и усилить угнетение. Больной проявляет ясную тенденцию к возможному ухудшению своего состояния и, наконец, доходит иногда до состояния, близкого к безразличию, когда он сам признает себя истуканом, ни к чему не способным, не могущим отличить хорошее от дурного, способным лишь наносить вред другим.

Нечего и говорить, что индивидуальность больного, его прошлый жизненный опыт, его общественное и экономическое положение отражаются на характере его заявлений и действий. Но общий фон картины изменения его личности и отношения к окружающему остается угнетенным.

Бред может возникать и на основании своеобразного развития или истолкования галлюцинаций. Например, больной испытывает запах тухлого мяса и затем начинает заявлять, что он сам весь прогнил и протух; или больной ощущает запах спермы и заявляет на этом основании, что от его мошонки отделяется сильный запах спермы, который слышат все окружающие; или больной вследствие какосмии заявляет, что слышит вонь, а затем приходит к выводу, что вонь происходит из его заднего прохода, причем он испытывает будто бы и сам выход газов.

В предшествующем изложении мы имели дело либо с жалобами на галлюцинации и иллюзии, либо с галлюцинаторным бредом, смотря по тому, имеется ли критическое отношение, или правильная оценка этих явлений, со стороны личности больного, или ее не существует.

Но бред может обусловливаться не только иллюзиями или галлюцинациями, не распознанными в их патологической природе.

В несколько ином, более точном толковании под бредом мы вообще понимаем обусловленное болезнью неправильное истолкование или неверную оценку внешних и внутренних впечатлений или процессов внутреннего порядка, относящихся к нервно-психической деятельности.

В отношении своего патогенеза бред может быть различного рода: 1) первичный, или самостоятельный, бред, зависящий от дефектов логической связи словесных знаков; 2) галлюцинаторный бред, развивающийся в связи с нарушением деятельности воспринимающих аппаратов или трансформаторов; 3) сновидный бред, зависящий от смешивания сонных грез с действительностью; 4) конфабулятивный бред, обусловленный комбинированием на разные лады прошлого опыта и заимствований из рассказов или описаний других лиц.

Сообразно вышесказанному, при исследовании лично-больного необходимо прежде всего выяснить, как он сам оценивает собственную личность, как он оценивает свои умственные процессы и состояние своего нервно-психического тона и как он оценивает все окружающее.

Очевидно, что самооценка возможна лишь при достаточной сохранности умственных сил, вследствие чего самооценка своих нервно-психических процессов, общего нервно-психического тона и вообще собственной личности дает уже в значительной мере материал для выяснения степени интеллекта больного и его сохранности.

Прежде всего весьма существенное значение имеет оценка больным собственного нервно-психического тона, что может быть выяснено как путем самостоятельных заявлений больного о своем самочувствии, так и путем расспросов. В последнем случае необходимо больного спросить, как он себя чувствует и каково его настроение. Смотря по своему состоянию, больные при оценке своего настроения заявляют, что они чувствуют себя или необыкновенно хорошо и весело, или грустно и тоскливо, или как-либо иначе. В других же случаях больной не находит возможным признать свое настроение выходящим из ряда обыкновенного.

Во всех случаях оценка собственного нервно-психического тона, производимая больными, так же как и все другие формы самооценки, должна быть сопоставляема с другими болезненными проявлениями, в особенности с мимикой и с поведением вообще, из чего выясняется, в какой мере заявления больного согласуются или не согласуются с его мимикой и поведением, и если не согласуются, то чем вызывается эта несогласованность в нервно-психических проявлениях.

Исследуя вопрос о самооценке больного, необходимо выяснить, не признает ли он за собой каких-либо особых, в действительности не имеющихся у него способностей. Некоторые из больных награждают себя гениальными способностями или талантами, не соответствующими действительности, признают, например, себя замечательными писателями, поэтами, композиторами, певцами и т. п. В других случаях, наоборот, больные склонны умалять свои умственные силы, признавая себя ни к чему не способными, лишенными всякого соображения и памяти, умственно бесполезными, идиотами и т. п.

Правильность или неправильность самооценки, конечно, определяется из сопоставления известных относительно больного фактов, и только в том случае, если эта оценка не соответствует действительности, она считается неправильной и признается за бред больного. Существенное значение имеет также оценка больным своего телесного благосостояния. В этом случае выяснению помогают вопросы о физическом состоянии больного, чувствует ли он себя вообще здоровым, не болен ли он и т. п. Часто на эти вопросы, смотря по своему состоянию, больные дают ответы, далеко не соответствующие действительности, например, как нередко бывает с больными, страдающими прогрессивным параличом, они сильно преувеличивают свое телесное здоровье и свои физические силы, заявляя, что обладают необычайным здоровьем и физической силой, могут жить необыкновенно большое число лет, могут поднимать огромные тяжести. Некоторые преувеличенно высказываются о своей физической ловкости и необыкновенной красоте, о своих необычайных половых способностях. В других случаях мы встречаемся с умалением своей физической силы и с пониженной оценкой своего здоровья. Больные в этом случае говорят о своей физической немощи, об общем упадке сил.

Выше уже была речь об ошибочной оценке и неправильном истолковании тех или других внутренних раздражений, а также невралгических и паралгических явлений, которые приводят больных к развитию так называемого ипохондрического бреда.

У лично-больных может обнаруживаться и нарушение оценки времени. Так, больной может отлично знать и по газетам, и из слов окружающих о времени, в котором он живет, и тем не менее он ведет свой счет времени, признавая, что окружающие в этом отношении намеренно или ненамеренно производят другое времясчисление.

В некоторых случаях и после выздоровления больные заявляют о бывшем у них нарушении оценки времени, ибо сравнительно небольшие промежутки времени им казались вечностью, а длительные периоды — необычайно короткими.

С другой стороны, лично-больные нередко обнаруживают неправильную оценку окружающих условий. В этих случаях речь идет не о недостаточной ориентировке в окружающем, так как больной отлично знает, где он находится, что его окружает, но при всем том он все оценивает иначе, чем следует, например больницу признает за тюрьму, окружающий его обслуживающий персонал, который он знает поименно, считает палачами или тюремщиками, врачебный персонал признает за руководителей какой-либо враждебной ему шайки.

Лично-больные вообще нередко неправильно оценивают отношение к ним окружающих лиц, признавая их своими недоброжелателями, врагами, преследователями, мучителями. Реже они признают в окружающих лицах своих благодетелей и покровителей. Само собой разумеется, что больные определяют несоответственно с действительностью и способы мнимого воздействия на них окружающих лиц, высказывая те или другие предположения, противоречащие действительности. При этом и различного рода ненормальные раздражения, обусловленные теми или иными патологическими состояниями или даже физиологическими причинами, больные нередко оценивают иначе, чем следует, признавая результатом влияния со стороны посторонних лиц.

Различного рода паралгические явления признаются ими за проявления истязания, производимого окружающим персоналом, и т. п. Во всех этих случаях дело идет о бреде больных, стойкость которого может быть, конечно, различной.

Выше уже была речь о том, что иллюзии и галлюцинации, не будучи исправленными, обязательно приводят к неправильной оценке окружающего и своей личности, или к развитию бреда. В иных же случаях, как мы увидим позднее, бред представляет собой вполне самостоятельное, не зависящее от патологических раздражений воспринимающих органов или проводников явление.

Бред лично-больных не должен быть смешиваем с заблуждениями здоровых лиц, ибо известно, что ложные и ошибочные суждения с неправильной оценкой своего состояния или окружающего мира могут высказываться не только намеренно, но и вполне искренне здоровыми людьми. Отсюда возникает практически важный вопрос, как отличать бредовые суждения лично-больных от ложных суждений, являющихся заблуждениями здоровых лиц. При оценке бредовых суждений и определении их отличия от заблуждений здоровых лиц прежде всего следует принимать в соображение содержание суждения. В некоторых случаях уже сам характер бредо-

вого суждения убеждает нас в его болезненном происхождении. Положим, что кто-нибудь совершенно искренне будет уверять, что он бог или царь. Это суждение, конечно, всеми будет признано несомненным доказательством болезненного состояния данного лица и, следовательно, будет оценено как болезненное суждение.

Однако не всегда можно провести различие между бредовыми заблуждениями и нелепостями, которые иногда высказывают как больные, так и здоровые лица. Ввиду этого при оценке болезненных суждений и определении их отличия от ложных суждений здоровых лиц всегда следует принимать в соображение личность данного человека, степень его образования и развития, установившиеся взгляды и убеждения. Так, например, суждения о существовании домовых и оборотней или о том, что гроза происходит от того, что Илья-пророк катается по небу, ничуть не являются болезненными суждениями, коль скоро эти суждения мы слышим из уст необразованного человека. Но если подобные нелепости мы услышим от человека образованного, то без сомнения сочтем их за болезненные суждения. Не всегда, однако, нелепые суждения стоят в резком противоречии с суждениями и убеждениями больного.

Далее, существенно важным отличием бредовых суждений от заблуждений здорового рассудка является явное несоответствие первых с внешними обстоятельствами, которые могут быть подвергнуты объективной проверке. Вместе с тем в некоторых случаях они соответствуют не только взглядам больного, но и данным условиям в такой степени, что, будучи рассматриваемы отдельно, могут считаться вполне правдоподобными, и тем не менее они представляются несомненно болезненными.

Таким образом, происхождение ложного или нелепого суждения служит дополнительным отличительным признаком бредового суждения больного от заблуждений здорового человека. Последнее различие является в общем самым существенным. Здоровый человек, высказывая вздорное суждение, основывает его или на недостаточном знакомстве с фактами, являющемся результатом недосмотра, недостаточного сосредоточения, недостаточной репродуктивной способности или невозможности собрать и принять в соображение все необходимые факты. В других случаях заблуждения здорового лица основываются на не совсем правильных умозаключениях (софизмы) или, наконец, эти заблуждения и вздорные суждения воспринимаются на веру от других как вполне готовые, хотя и ошибочные.

Между тем бредовые суждения больных, как было уже выше упомянуто, всегда имеют в основе своей те или другие болезненные расстройства, нередко психической сферы, т. е. бредовые суждения больных основываются на расстройствах в сфере впечатлений и оставляемых ими следов в области нервно-психического тона и аффектов. Так как в этом случае бредовые суждения являются вторично обусловленными, то, без сомнения, их болезненное происхождение представляется тем более очевидным, чем яснее то расстройство, которое лежит в основе этих суждений; например, бредовые суждения, основанные на иллюзиях и галлюцинациях, легко распознаются даже и неспециалистами.

Особым отличительным признаком бредового суждения в известных случаях может служить также то обстоятельство, что бредовое нелепое суждение является иногда средоточием нервно-психической сферы больного, что никогда не наблюдается в нелепых суждениях здоровых лиц.

Так называемый эгоцентризм также может служить характеристическим признаком бреда. По крайней мере в известных случаях бредовые суждения поразительно часто имеют центральным пунктом собственную личность больного и вращаются около нарушения его прав.

Дальнейшим признаком, по которому болезненно-ложные, или бредовые, суждения можно отличить от заблуждений здорового рассудка, является то обстоятельство, что вместе с бредовыми суждениями больные обнаруживают другие болезненные расстройства. При этом бредовые суждения, будучи тесно сочетаны с личностью больного, часто занимают господствующее положение среди других суждений.

Наконец, здорового человека большей частью удается убедить в ложности его суждений, если представить ему соответствующие доводы и указать причину его ошибки, между тем как лично-больного в огромном большинстве случаев не удается разубедить никакими средствами в ложности его нелепых суждений отчасти в силу того, что ложное суждение в этом случае основано на неоцениваемых непосредственно болезненных расстройствах нервно-психической сферы, а отчасти в силу прямой невозможности для больного отнестись критически к своим бредовым суждениям вследствие недостатка в логике. Следует, однако, заметить, что этот признак имеет значение лишь в том случае, когда речь идет о суждениях конкретного свойства, которые могут быть проверены путем простого опыта и наблюдения, да и то только в известном условном смысле, так как в иных, правда, относительно редких случаях, когда бредовые суждения еще не упрочились, лично-больные до известной степени поддаются убеждению. Если же дело касается отвлеченных и общих суждений, которые не могут быть контролируемы с помощью непосредственного наблюдения, то не всегда представляется возможным и здорового человека убедить в ошибочности его ложных суждений.

Дело в том, что логическое воспроизведение следов, вообще говоря, не представляется вполне безупречным и, по крайней мере у менее развитых лиц, на нем нередко отражаются властное влияние и склонность характера, проявление темперамента, так называемые личные симпатии и антипатии и прочее. Благодаря этому при оживлении следов общего характера собственные доказательства в пользу правоты известного суждения, хотя бы эти доказательства с объективной стороны и представлялись очень слабыми и не выдерживающими строгой критики, самому лицу кажутся нередко более убедительными, нежели все доказательства противной стороны, несмотря на то что эти последние могут иметь несомненное преимущество перед первыми.

Этим и объясняется масса суеверий в нашем обществе и процветавшие некогда странные философские воззрения, а равно и грубый фанатизм народных масс. Вместе с этим вы легко поймете, как в различные исторические времена могли возникать, удерживаться и развиваться фа-

натические суждения, не уступавшие по своей нелепости суждениям больных и приводившие нередко к самым прискорбным кровавым событиям.

В целом, бредовые суждения по своему общему характеру могут быть подавляющими и возбуждающими. Первые можно подразделить на суждения с характером ипохондрическим, самоуничижительным, самообвинительным, отрицания, одержимости, превращения, подмены, наблюдения и преследования. Вторые суждения могут выражаться в виде бреда величия, могущества, гениальности, физической силы, святости, великих изобретений и т. п. Возможны, конечно, еще более частные подразделения бредовых суждений.

Бред самоуничижения, преследования и величия был рассмотрен в начале главы.

Под названием ипохондрических бредовых суждений понимаются нелепые суждения, имеющие своим предметом мнимое нарушение своего здоровья. Больные в этих случаях могут говорить о том, что их органы сгнили, что у них неизлечимые болезни внутренних органов, что естественные отверстия у них заросли, что пища не поступает в желудок, а проваливается в пустоту и т. п.

При бреде самообвинения больной считает себя самым тяжким грешником или гнусным преступником, недостойным быть в человеческом обществе, заслуживающим жестоких пыток и смертной казни.

Бред отрицания характеризуется тем, что больные признают себя несуществующими — они умерли, они не знают ни своего имени, ни родства, отрицают наличие у себя имущества, говорят об отсутствии внутренних органов и т. п.

При бреде превращения больные говорят о превращении себя в какое-либо другое существо, например в другое лицо или в какое-либо животное, в дьявола и т. п.

Бред одержимости характеризуется тем, что больные заявляют, будто ими овладела нечистая сила, сообщают о поселении внутри них других существ, например гадов, о подчинении их существа другим лицам, о гипнотическом на них влиянии или о полном подчинении их сторонней гипнотической силе и т. п.

Бред подмены характеризуется тем, что больные заявляют о подмене или подделке всего окружающего. По их словам, ничего нет настоящего, все подделано, изменено.

При бреде наблюдения больные заявляют, что за ними наблюдают, за ними подсматривают, их выслеживают, что они окружены шпионами.

При бреде могущества больные называют себя обладателями огромного богатства, именитыми лицами, царями, владетелями многих земель и царств, всей вселенной и т. п.

При бреде гениальности больные говорят о своей гениальности, о талантливости, о знании многих или даже всех языков, о замечательном голосе, о массе своих сочинений.

При бреде физической силы больные признают себя необыкновенными силачами, иногда также говорят о своей необычайной половой способно-

сти, считают себя людьми, живущими сотни и тысячи лет, существами бессмертными.

При бреде святости больные говорят о том, что они святые, что они говорят с богом, что они божии посланники, что они призваны исцелить мир, или считают себя богами, обладающими всемогуществом божьей власти, и т. п.

При бреде великих изобретений больной признает себя великим изобретателем, постоянно делает разного рода выкладки и расчеты, полагая, что с этим связана возможность осчастливить мир важными открытиями.

Различные формы бреда часто развиваются у больных одновременно, причем это могут быть даже противоположные по содержанию бредовые суждения. Так, бред преследования и бред величия, как известно, уживаются друг с другом при том психозе, который известен под названием paranoja chronica.

Следует, кроме того, иметь в виду, что в известных случаях бред отличается большой стойкостью и представляется как бы фиксированным, в других же случаях он бывает крайне отрывочным, изменчивым и спутанным.

По своему происхождению бредовые суждения лично-больных могут быть разделены на первичные и вторичные.

Под первичными бредовыми суждениями мы понимаем те нелепые сочетания, которые возникают вполне самостоятельно, а не развиваются как последствия других болезненных расстройств нервно-психической сферы. Такого рода бредовые суждения возникают или сами собой, подобно сновидениям, или же являются продуктом ненормальной логики. В первом случае бредовое суждение может возникнуть как не оцененная по достоинству бредовая ассоциация. Больной, например, внезапно заявляет, что он поэт или царь, и при этом он сам, по крайней мере на известное время, доверяется этой ассоциации, не обнаруживая никакой склонности к ее критике. Во втором случае бредовое суждение является продуктом ненормальной логики, оно основано на неправильном истолковании внешних явлений. В этом случае бред будет прямым результатом псевдологического хода сочетаний.

Первичные бредовые суждения всегда возникают у больных более или менее быстро и нередко удивляют самого больного своим появлением. Если эти суждения не основаны на псевдологических сочетаниях, то они в большинстве случаев представляются нестойкими и изменчивыми, в тех же случаях, когда первичные бредовые суждения основаны на неправильном истолковании внешних явлений вследствие псевдологических сочетаний, стойкость первичных бредовых суждений иногда оказывается поразительной.

В других случаях бредовые суждения могут развиваться, с одной стороны, как результат ложного толкования внешних впечатлений или продуктов воспроизведения, являясь в таком случае ошибками суждений и служа выражением недостатков в логическом аппарате, с другой стороны, они могут возникать как результат неисправленных ошибок или обманов воспроизведения.

В первом случае бредовые суждения возникают в силу того, что действительные и правильные впечатления или же оживляемые их следы перетолковываются ложным путем под влиянием недостаточной логики. Так, например, больной замечает внешнее сходство своей личности с какой-нибудь исторической личностью, и это уже позволяет ему приходить к нелепому суждению об отождествлении себя с этим историческим лицом. Точно так же совершенно случайное явление или какое-нибудь само по себе неважное событие нередко служит поводом к образованию совершенно неуместных посылок и выводов, поражающих своей нелепостью всякого постороннего наблюдателя. Так, на основании звона в ушах параноик приходит к выводу, что он пророк, так как у Пушкина в описании пророка сказано: «Моих ушей коснулся он, и их наполнил шум и звон».

Очень нередко предметом таких упражнений ковыляющей логики служит ошибочное словопроизводство. Существуют больные, которые, будучи заняты постоянно упражнениями в словопроизводстве, приходят к удивительным нелепостям. Так, один из моих больных, имея в родстве фамилию Брыковых, считал ее сокращенной от Барыковых, что в свою очередь будто бы происходит от слова бары или баре (множественное число от слова барин), а это опять происходит от французской фамилии де Бери. Таким образом, больной дошел до идеи о своем родстве с королевским домом Бурбонов, а при посредстве его и с другими королевскими домами Европы.

Другой больной, по прозванию Солеников, производил свой род на основании своей фамилии из Греции с острова Салоники и на основании этого создавал самые странные бредовые суждения относительно ожидавшего его в Греции наследства.

Третий больной, врач по профессии, переживший события 1 марта 1881 г. в Петербурге, будучи назначен на службу в Казанский военный госпиталь, нашел внешнее сходство главного врача госпиталя с императором Александром II. Вследствие этого при первом же представлении он бросился перед ним на колени с возгласом: «Ваше Величество». Нечего и говорить, что главный врач в смущении отошел от него. То обстоятельство, что больной не встретил возражений, послужило для него новым подкреплением правильности предположения, что главный врач Казанского госпиталя по фамилии Семенов — это не кто иной, как император Александр II. Отсюда последовали дальнейшие выводы, что император Александр II не был убит 1 марта 1881 г., что он спасся, что газетам было приказано распустить слух об убийстве императора, так как последний решил после неудачного на него покушения обревизовать инкогнито всю Россию, что некоторое время после покушения император скрывался в Конногвардейских казармах, где больной, проходя как-то по улице, заметил вывеску портного «Семенов». Отсюда он пришел к выводу, что как тогда император скрывался под фамилией Семенов, так и теперь, в бытность больного в Казанском госпитале, он застал императора в качестве главного врача под фамилией Семенов, инкогнито ревизующего госпиталь. Подобным же образом бредовые суждения больного развивались и дальше, причем разуверить его в ошибочности суждений не представлялось никакой возможности.

Иногда бредовые суждения могут быть обязаны своим происхождением неточному воспроизведению или обманам в области воспроизведения. В этом случае они нередко проявляются в качестве совершенно невольного искажения виденного, слышанного или читанного и приписывания себе того, о чем больной только слышал или читал. В других случаях продукты своего воспроизведения больной считает за действительно совершившиеся события. Это так называемые болезненные вымыслы, или конфабуляции, столь нередкие при невротических психозах, при прогрессивном параличе и при некоторых состояниях вырождения.

К обманам воспроизведения, которые вообще служат нередко поводом к образованию бредовых суждений, относятся, между прочим, неспособность различать продукты собственной фантазии с действительными событиями и, наконец, то своеобразное явление, когда новые впечатления признаются за впечатления уже бывшие у больного когда-то ранее (обманы отождествления).

В первичном псевдологическом происхождении бреда иногда обращает на себя внимание склонность к символизации, благодаря которой на основании странных этимологических изысканий либо тех или других цифр больные отыскивают происхождение всех языков, создают свою систему мироздания и т. п.

Что, например, может быть проще слова «отрубить», а между тем больной, бывший под моим наблюдением, типичный параноик, производил его от слова «трубить», а это слово — от слова «рубить», слово же «рубить» — от слова «убить», а последнее — от слова «бить». «Дело в том, — поясняет больной, — что на войне сначала отрубят, т. е. дадут сигнал, затем начинают трубить, затем рубить, убивать и вообще бить».

Вторичные бредовые суждения — это суть те, которые возникают логическим путем из других болезненных расстройств нервно-психической деятельности. Такого рода бредовые суждения могут возникать как сложные выводы из самых разнообразных расстройств нервно-психической сферы. На основании облегченного хода сочетаний возникают нередко вторичные бредовые суждения об обладании высокими дарованиями и способностями; замедление сочетаний приводит, наоборот, к бредовым суждениям об умственной неспособности, о собственной беспомощности.

На основании навязчивых действий нередко возникают вторичные бредовые суждения о внушениях, гипнотическом влиянии, об овладении нечистой силой.

Бредовые суждения также развиваются нередко в связи с изменениями нервно-психического тона или настроения.

Уже в нормальном состоянии умаление личных качеств является уделом лиц нерешительных, робких и лишенных инициативы. Но в патологических случаях, при болезнях личности, особенно в состояниях психического угнетения, эти явления могут достигать крайне резкой степени развития.

Так, меланхолик, находящийся в мрачном настроении, не оценивая действительной причины последнего, отыскивает повод, вызвавший в нем дурное настроение, не в самом себе, а в окружающем его мире. Он заявляет,

что его прежние друзья и товарищи переменились по отношению к нему, что они постоянно вредят ему, раздражают его, устраивают против него козни и т. п. Таким образом, меланхолик мало-помалу приходит к бредовому суждению и о недоброжелательности к нему определенных лиц. Способ происхождения бредового суждения в данном случае нетрудно понять, если припомнить, что случается со здоровым человеком, находящимся в удрученном состоянии: все не по нем, каждая мелочь его раздражает, он выходит из себя при малейшем противоречии со стороны окружающих лиц и заявляет нередко, что они как будто нарочно не дают ему покоя. Это происходит в здоровом состоянии, когда человек остается в полном обладании своими умственными силами, между тем в патологическом состоянии аффекты всегда сильнее и продолжительнее, а нарушенные впечатления не только препятствуют исправлению ошибки, но весьма нередко еще укрепляют больного в справедливости его бредовых суждений.

Надо, впрочем, заметить, что в этих случаях дело, по-видимому, заключается не столько в неправильном толковании подавленного состояния, сколько в отрицательном направлении ассоциативных процессов, обусловленном непосредственно самим настроением. Поэтому обычно меланхолик приходит к бреду самообвинения. Он оценивает свое удрученное состояние как результат угрызений совести за свои прежние проступки, начинает воспроизводить все события прошедшей жизни, воспроизводит каждую мелочь в своем поведении, отыскивает множество проступков, быть может в действительности ничтожных, но самому больному, находящемуся под влиянием аффекта, эти проступки кажутся страшными преступлениями.

Необходимо вообще иметь в виду непосредственное влияние настроения на характер всех суждений, вследствие чего при угнетенном настроении больной сосредоточивается на тех впечатлениях и оживляет те ассоциации, которые по своему характеру соответствуют удрученному состоянию. Отсюда понятно, почему меланхолик высказывает бредовые суждения о собственной греховности и о преследовании.

В состояниях, при которых общий тонус представляется повышенным, мы замечаем подобное же развитие бредовых суждений, но в ином направлении. Здесь речь идет о переоценке личных качеств, сопровождающейся развитием гордости и тщеславия. Первая наблюдается при параноидном синдроме и часто сочетается с бредом преследования, приводя больных к бреду величия. Тщеславие является спутником повышенного благосостояния личности и нередко сочетается с мифоманией или наклонностью к фантазированию, сочинительству и лжи, направленными к тому, чтобы сделать себя предметом внимания со стороны окружающих и по возможности заинтересовать их своей личностью. Таковы лгуны и фантазеры, приписывающие себе те или другие заслуги или преступления, а также симулянты разных болезней (Dupré).

При болезненно-веселом настроении больной высказывает бредовые идеи, что он одарен необыкновенной силой, как телесной, так и психической, что он предназначен исцелить мир и т. п.

Следует заметить, что как в том, так и в другом случае бредовые суждения чаще развиваются без всякой критической оценки со стороны боль-

ного, вследствие чего больной нередко лишен возможности дать точное объяснение происхождения своих бредовых суждений. Перемены настроения непосредственно отражаются столь резко на характере и содержании сочетаний, что бред преследования и самообвинения у меланхоликов и бред величия у маньяков может до известной степени возникать и непосредственно как результат соответственно измененного воспроизведения следов.

Вторичные бредовые суждения в отличие от первичных развиваются всегда медленно, мало-помалу, но раз развившись, они отличаются почти всегда большим постоянством и стойкостью. В других случаях вторичные бредовые суждения возникают как попытки объяснения различного рода ненормальных внутренних раздражений. Таков, например, бред о беременности и о мнимых насилиях, основанный на ненормальных внутренних раздражениях, исходящих из половых органов и из живота.

Некоторые из вторичных бредовых суждений возникают как результат неправильной оценки сновидений, признаваемых за действительность, иными словами, они являются результатом смешивания сновидений с действительностью, как бывает иногда со слабоумными больными, которые, кроме того, могут и неправильно оценивать содержание бывших сновидений.

Но, без сомнения, наиболее часто у лично-больных встречаются те бредовые суждения, которые возникают из иллюзий и галлюцинаций, о чем речь была уже выше. В этих случаях явления, известные под названием иллюзий и галлюцинаций, также не оцениваются больными правильно, т. е. как явления болезненные, а признаются, согласно их содержанию, за проявления тех или других действительных событий.

Из иллюзий и галлюцинаций вторичные бредовые суждения возникают таким же точно образом, как у здоровых людей возникают суждения на основании нормальных впечатлений. Все вообще неисправленные иллюзии и галлюцинации приводят к бредовым суждениям. Если, например, человек подвергается ненормальным слуховым впечатлениям в форме угрожающих ему голосов, то он, естественно, приходит к суждению, что окружен врагами; если больной подвергается ложному впечатлению от приносимой ему пищи, то он начинает считать ее отравленной.

В болезнях личности редко имеются бредовые суждения одного какого-либо происхождения. Чаще всего мы встречаемся с бредовыми суждениями смешанного характера, в некоторых же случаях происхождение бредовых суждений может отличаться поразительным разнообразием. Обычно бредовые суждения не встречаются изолированно и дело не ограничивается одним нелепым суждением, а постепенно около одного бредового суждения группируются другие нелепые суждения, или составляющие только логическое последствие первого, или же возникающие одновременно с ним на почве болезненных расстройств нервно-психической сферы.

Таким образом, дело доходит до развития сложного бреда, под которым мы понимаем всю совокупность бредовых суждений. Если уже развились бредовые суждения, то они, частью вытесняя собой здравые суждения, частью входя с ними в логическое сочетание, окончательно упрочиваются

у больного, приходя в стройную систему. В силу этого процесс упрочения и группировки нелепых суждений называется систематизацией бреда. Когда бред окончательно сложился в стройную систему, для больного уже все ясно, для всего у него готово объяснение. Если это больной с бредовыми суждениями о преследовании, то он уже знает, кто, как и почему его преследует. Словом, вместе с систематизацией бреда больной вырабатывает и новое мировоззрение.

Необходимо иметь в виду, что систематизация бреда является часто зловещим признаком. Поскольку нелепые суждения упрочились и вошли в логическое сочетание со здоровыми суждениями, то они получают наклонность удерживаться и со временем, путем логических посылок, развивают еще более разнообразный бред. Впрочем, если условия, поддерживающие бред, такие как галлюцинации или изменения настроения, совершенно устранены, то нелепые суждения могут временно притихнуть, а в некоторых случаях даже исчезают совершенно. В других случаях бред отличается, наоборот, поразительной бессвязностью и отрывочностью, благодаря чему все бредовые суждения, лишенные логической связи между собой, представляются вообще крайне случайными.

Заслуживает внимания заимствование больными бредовых суждений друг у друга. Существуют примеры, когда невропаты, кажущиеся здоровыми в психическом отношении, заражаются бредом от больных, вследствие чего иногда ряд лиц, например целая семья, высказывает один и тот же бред.

Подобным же образом происходят и своеобразные психопатические эпидемии, описание которых можно найти в специальных трактатах.*

Только что указанные явления могут быть объяснены с точки зрения повышенной внушаемости известного рода больных, которая наблюдается, как известно, иногда и у здоровых лиц.

Что касается содержания бредовых суждений, то само собой разумеется, что в отдельности они отличаются не меньшим разнообразием, чем нормальные суждения здоровых лиц. И так как эти последние по своему содержанию могут быть разделены на суждения о собственном организме, об окружающем мире, о времени, о собственной личности и об отношениях к ней окружающего или внешнего мира и прочее, то и нелепые суждения, в общем, могут также по своему содержанию относиться к собственному организму, к окружающему миру, к собственной личности и к отношениям к ней окружающего мира, ко времени.

Содержание нелепых суждений в каждом отдельном случае находится в зависимости от разнообразных условий.

Так, первичные нелепые суждения нередко прочно связаны со свойствами болезненного процесса. Уже Гризнигером было обращено внимание на то важное обстоятельство, что при некоторых формах расстройств у различных больных, принадлежавших к различным нациям и заболевших в различные времена, бред отличался замечательным сходством, как будто

---

* *Бехтерев В. М.* 1) Внушение и его роль в общественной жизни. СПб., 1908; 2) Роль внушения в общественной жизни. Л., 1928.

бы больные сговорились между собой. В самом деле, бред пьяниц, бред преследования и бред величия, фантастический бред величия у больных, страдающих прогрессивным параличом, бред всеунижения при старческом слабоумии, бред супружеской неверности у алкоголиков — все это как бы фрагменты одного и того же произведения или наброски одного и того же романа.

Содержание вторичных бредовых суждений обусловливается всегда теми изменениями, которые легли в их основание. Так, оно может определяться теми или другими нарушениями впечатлений, исходящих из различных областей тела, пораженных болезненным процессом. При этом соответствующий бред появляется как результат прямого раздражения пораженных органов и действия его на нервно-психическую сферу. Таковы ипохондрические суждения, эротический бред и т. п., являющиеся результатом раздражения в области внутренних нервов и в половых органах. В других случаях бред развивается путем неправильного истолкования внешних впечатлений от тех или других болезненно измененных органов. Так, как уже говорилось, перитонит и хронические расстройства кишечника могут привести к нелепому суждению о содержании постороннего тела в животе; паралгические боли иногда лежат в основе бреда об истязаниях, болезненные процессы в матке служат иногда причиной бреда о беременности, о родовых потугах и об изнасиловании.

Нередко, впрочем, подобные нелепые суждения объясняются также иллюзиями в сфере внутренних впечатлений, присутствующими одновременно с болезненными впечатлениями.

Далее, содержание вторичных нелепых суждений находится в прямой зависимости от характера иллюзий и галлюцинаций, из которых они развиваются. При галлюцинациях мрачного свойства возникают мрачные нелепые суждения; наоборот, при галлюцинациях веселого характера возникают и нелепые суждения соответствующего свойства.

Точно так же содержание вторичных нелепых суждений находится в прямой зависимости от изменений в сфере смены следов. При ускорении в течении следов обычно наблюдаются суждения об особых дарованиях, суждения с характером величия, при замедлении — суждения о собственной беспомощности; при появлении навязчивых ассоциаций и действий возникают нелепые суждения о навязывании посторонних мыслей, о постороннем влиянии, например о влиянии нечистой силы.

Наконец, содержание вторичных нелепых суждений в значительной степени обусловливается господствующим настроением. У меланхоликов преобладают мрачные бредовые суждения о преследовании и самообвинении, у маньяков наблюдаются по преимуществу нелепые суждения с характером величия. Подобная зависимость нелепых суждений от настроения становится для нас понятной, если мы припомним, что воспроизведение следов вообще стоит в тесной зависимости от характера внутренних впечатлений и от общего нервно-психического тонуса. Независимо от своего происхождения содержание нелепых суждений связано со степенью образования и кругозора больного, с его общественным и семейным положением, склонностями и занятиями, вообще с личностью самого больного.

Уже Крафт-Эбинг,* обсуждая первичное сумасшествие, обратил внимание на влияние перерождения личности на развитие бреда: «Мы видим, например, что с малых лет недоверчивый, сосредоточенный, любящий одиночество индивид внезапно начинает высказывать бред преследования; человек грубый, раздражительный, самолюбивый и странный в своих правовых воззрениях делается сумасшедшим сутягой, а религиозный эксцентрик впадает в религиозное сумасшествие и т. п.».

В бреде вообще многое черпается из содержания прежней умственной жизни больного. Нелепые суждения, как уже выше было упомянуто, не стоят особняком в нервно-психической сфере больного, а входят в тесную связь с его здоровыми суждениями. Отсюда и становится понятной зависимость первых от последних.

Политические события, а равно и верования народа, насколько они занимают человеческую личность и отражаются в воззрениях отдельных лиц, также, разумеется, влияют на бред больных. Бред бесоодержимости, как известно, наблюдавшийся эпидемически в средние века, встречается и ныне у лиц религиозных и суеверных; наоборот, у интеллигентных лиц, занятых интересами общественной жизни, чаще всего мы встречаем бред преследования шпионами, полицией и т. п.

Наконец, содержание бреда в известной мере зависит и от окружающей обстановки и данных впечатлений. Уже простое перемещение больного из одной обстановки в другую нередко существенным образом изменяет и содержание его бреда.**

Не следует упускать из виду, что путем устной речи (высказывание, словесный отчет) может быть в известной мере освещено впоследствии то состояние, во время которого больные страдали мутизмом и, следовательно, не могли давать оценки своего состояния.

Так, известно, что своеобразное состояние оцепенелости, или ступора, лишь в отдельных случаях сопровождается инертным состоянием нервно-психической деятельности. В других же случаях дело обстоит иначе, как это видно из описания больными своего прошлого состояния после выхода их из ступора.

Действительно, одни из этих больных заявляют после выздоровления, что их умственная жизнь как бы остановилась, что они не могли сосредоточиться ни на чем из окружающего. Такое состояние было отмечено еще Ескиролем (Esquirolle), который поэтому относил его к временному, или острому, слабоумию. Один из больных Ескироля так характеризовал это состояние: «В этом состоянии я ничего не вижу и не слышу. Если же вижу, воспринимаю вещи, то храню молчание, не имея мужества отвечать. Недостаток деятельности зависит от того, что мои впечатления слишком слабы, чтобы действовать на мою волю».

Однако впоследствии выяснилось, на что впервые указал Байлларгер (Baillarger), что в состоянии ступора больные могут испытывать целый ряд угнетающих галлюцинаций, гармонирующих с их оцепенелостью. Так,

---

* *Крафт-Эбинг.* Учебник психиатрии. СПб., 1897.

** Там же.

один из моих больных после выздоровления заявлял, что в состоянии ступора он находился в боевом огне, в сражении, кругом свистели пули и ему казалось, что достаточно сделать один шаг, чтобы погибнуть. Другой больной воображал себя в пустыне среди людоедов и также подвергался смертельному страху. Третий больной оставался неподвижным, по его заявлению, потому что против него будто бы были направлены дула пистолетов; четвертый — после выхода из ступора заявил, что он был окружен ядовитыми змеями и малейшее движение грозило ему смертью от их укусов.

Судя по всему, больные такого рода вообще мало воспроизводят из своего болезненного состояния. Можно думать, что как во сне многие из сновидений не воспроизводятся и только последние, бывшие перед самым пробуждением, оживляются, так и здесь больными, по-видимому, воспроизводятся только позднейшие галлюцинации.

Наконец, больные сообщают нам мотивировку и цель иногда иначе не объяснимых своих поступков и действий, но само собой разумеется, что не следует вполне доверяться мотивировке, которую заявляют сами больные относительно своих действий и поступков, а необходимо проверять эту мотивировку с помощью других объективных данных.

Во всяком случае мотивировка больных может иногда указывать на различные цели у сходственных по внешности явлений.

Допустим, что дело идет о стереотипных движениях, по внешности сходных между собой. Но в одних случаях, по заявлению больных, они проделывают их, потому что им будто бы внушил какой-то голос производить те или другие движения; в других же случаях больные считают движения необходимыми в целях освобождения от каких-либо вредных для них условий и т. п.

Мы знаем также, что нападения на окружающих, отказ от пищи и другие поступки больными мотивируются в разных случаях неодинаково и, без сомнения, это должно быть принято во внимание, ибо знакомство с такими мотивами может послужить и к возможному предупреждению подобного рода болезненных поступков.

Само собой разумеется, что бред и вообще неправильная оценка как своей личности, так и окружающего обнаруживаются при посредстве не только устной, но и письменной речи, равно как и в поведении больных.

Случается также, что больные тщательным образом скрывают свой бред и не обнаруживают его не только при расспросах, но и в разговоре с окружающими, и тем не менее бред обнаруживается больными в их письмах и в поведении. Но о том и другом будет речь позднее.

Что касается патогенеза самого бреда, то в этом отношении высказывались самые разноречивые взгляды.

Особенного внимания заслуживает происхождение так называемого самостоятельного, или первичного, бреда.

По Гитцигу (Hitzig), параноидный бред суждения является результатом некоторого слабоумия. По мнению этого автора, если мы имеем две ассоциации $a + b$ и $c + d$, то составление из них новой несоответственной ассоциации $b + c$ возможно лишь в том случае, если крайние члены a и d исчезают. Но исчезновение ассоциаций и указывает на бедность ассоци-

рования, свойственную слабоумным. Этот взгляд допускает, таким образом, что параноидное слабоумие предшествует развитию параноидного бреда. Такого же, в общем, взгляда держатся и многие другие авторы (Kraepelin, Schneider, Розенбах и др.).

С этим взглядом, однако, трудно примирить то обстоятельство, что многие слабоумные вовсе не обнаруживают склонности к параноидному бреду.

Не подлежит никакому сомнению, что больной с бредом не может быть признан лицом, находящимся в полном обладании своими критическими способностями, однако не подлежит сомнению, что и одно ослабление умственных способностей не может дать ключа к объяснению бреда.

Гораздо большего внимания, по нашему мнению, заслуживает тот взгляд, что параноидный бред имеет аффективное происхождение. В сущности параноики еще до развития своего бреда представляются лицами нелюдимыми и подозрительными, причем аффект подозрительности обусловливает сосредоточение их на всем том, что соответствует этой подозрительности, т. е. на разных указаниях и намеках, будто бы относящихся к их личности и состоящих в том, что окружающие лица не только не оценивают в достаточной мере их заслуги и вообще не только не проявляют к ним должной справедливости, но и будто бы даже попирают их права, против них злоумышляют.

Известно, что в связи с аффективными состояниями положительного и отрицательного характера стоят бредовые суждения величия и самоуничижения, о чем речь была уже выше.

Аффект подозрительности занимает среднее место между положительными и отрицательными аффектами, так как он содержит элементы и того, и другого. Подозрительность предполагает, что сам человек почему-либо достоин внимания других и, с другой стороны, подозрительность предполагает, что другие люди имеют основание желать чего-либо другого по отношению к нему.

Таким образом, здесь выдвигается личная сфера и ее качества, преувеличиваемые усиленным сосредоточением, но она выдвигается как нечто угрожаемое извне. Отсюда ясно, что в аффекте подозрительности имеется одновременно элемент величия и преследования, а так как основную почву в аффекте подозрительности составляет собственная личность, то этим объясняется эгоцентризм параноиков.

Таким образом, в параноидных состояниях нередко развивается аффект подозрительности, обусловленный, как все параноидные аффективные состояния, продуктами самоотравления организма. Этот аффект затем и приводит к тому, что к различного рода внешним впечатлениям примешивается личный элемент, благодаря тому что внешние впечатления в этом случае вследствие аффекта подозрительности связываются ассоциативно с нарушением личных интересов. Таким образом, все внешние впечатления искажаются или перетолковываются определенным образом в смысле ущерба собственным интересам больного преимущественно благодаря тому же аффекту подозрительности, и мало-помалу возникают бредовые суждения преследования и величия с эгоцентрическим характером.

Правда, упоминаемый здесь эгоцентризм является признаком младенческого мировоззрения вообще. Поэтому всякий ребенок эгоцентричен, и даже народ в младенческом периоде развития обнаруживает эгоцентрические воззрения, примером чего может служить «Илиада» Гомера, где люди состоят в большой дружбе с богами и даже боги иногда обращаются к людям за разрешением споров. Современные дикие народы также обладают эгоцентрическим воззрением. Но и там, и здесь дело объясняется опять-таки преобладанием личной сферы, как тесно связанной с органической сферой.

Поскольку эгоцентризм есть свойство низших умов, у которых преобладание личной сферы является следствием господства органических впечатлений, то у высокоцивилизованных народов органические впечатления иногда приобретают свою особую повелительность в аффективных состояниях, как например в минуты тревоги и личной опасности. Вот почему сам по себе эгоцентрический характер бреда параноиков еще не говорит за наличие у них слабоумия. В пользу этого скорее говорит недостаток должной оценки и критики своего состояния, допускающий нелепые толкования окружающих событий. Но и здесь дело объясняется аффектом подозрительности, который властно господствует над личностью больного и направляет его мысли в сторону предположений о причинении ему вреда и создании козней со стороны окружающих.

Не подлежит сомнению, что слабоумие может служить почвой для развития бреда, но в этом случае дело идет о бреде другого характера. Так, у слабоумных нередко наблюдается смешение сновидений с действительностью, приводящее к бредовому суждению. Равным образом при прогрессивном параличе на почве слабоумия при оживленных сновидениях, не оцениваемых как таковые, развиваются нередко фантастические бредовые суждения, характеризующиеся поразительной нелепостью.

Происхождение бреда на основании смешения сновидений с действительностью зависит от нераспознавания сновидений и неразличения его с бодрственным состоянием. Эти состояния наблюдаются большей частью при более или менее ясно выраженной психической слабости, когда сновидения отличаются особенной оживленностью и происходят в дремотном состоянии, мало отличимом от бодрственного состояния.

В этих случаях бред развивается обыкновенно без всяких аффективных состояний, подобно тому как он может развиваться и под влиянием смешивания одних впечатлений с другими, равно как и вследствие резкого нарушения ассоциаций или того состояния, которое получило фигуральное название «интерпсихические атаксии».

Сюда относятся, например, те состояния, которые известны под названием опознавания, а также те случаи, когда бред оживляется неожиданно по какому-либо сочетанию из простого сопоставления отдаленных фактов, принимаемому больным как данное, без всякой критики. Такое происхождение бреда как результат нарушенного процесса сочетаний чаще всего можно наблюдать при дегенеративных состояниях.

Далее, бредовые суждения в известных случаях возникают на почве нарушения репродуктивных процессов: если репродуктивные процессы не

дают точного оживления прежних впечатлений или воспроизводят следы, совершенно не соответствующие действительности, как это наблюдается, например, при так называемом корсаковском симптомокомплексе с поразительной амнезией недавних событий и конфабуляциями, то естественно, что и основанные на них суждения не будут правильными.

В таких случаях больные говорят небылицы о своих путешествиях или о своих мнимых встречах и на основании неправильного оживления прошлых воздействий, сводящихся к обманам репродукции, продолжают развивать вздорные суждения чисто бредового характера.

ГЛАВА 9

Особенности речи, чтения, жестикуляций и письма психических больных

Обращаясь к рассмотрению тех изменений, которые встречаются у лично-больных в отношении формы речи, мы должны исключить расстройства произношения, зависящие от нарушения проводников, передающих речевые движения. Таким образом, нашему рассмотрению будут подлежать те расстройства речи лично-больных, которые относятся к нарушению формы речи как словесного и письменного символического движения. В этом отношении прежде всего заслуживают внимания либо большее или меньшее разнообразие и богатство содержания речи, либо, наоборот, поразительное ее однообразие и монотонность, сводящиеся нередко почти к одним и тем же заявлениям больных, повторяющимся изо дня в день. Первое наблюдается при общем психическом возбуждении, известном под названием маниакального, второе — чаще всего при психическом угнетении и в особенности при так называемых ипохондрических состояниях.

В устной речи как символическом движении у лично-больных необходимо обращать внимание на нарушение ее быстроты (т. е. ускорение ее или замедление), нарушение ее последовательности (т. е. большее или меньшее уклонение ее от предмета разговора), большую или меньшую ее связность, нарушение ее грамматических форм, изменение способа произношения (например, деланный жаргон), повторяемость отдельных слов и фраз (так называемая стереотипия), негативизм, выражающийся постоянным отрицанием, наконец, более или менее полная задержка речи, или мутизм.

Выяснение формальных расстройств устной речи обычно производится с помощью беседы с больным и соответствующих расспросов, при которых и обнаруживаются те или другие нарушения речи. Помимо того, необходимо прислушиваться и к самостоятельной речи больных, если они говорят с другими лицами или сами с собой. При более резких и характерных отступлениях речи от нормы желательно разговор больных по возможности записывать дословно. Важным пособием в некоторых случаях может служить запись с помощью фонографа, особенно там, где запись от руки не может точно передать саму форму речи, например характерную ее интонацию.

Кроме того, заслуживает внимания испытание речи с помощью чтения вслух, ибо здесь могут обнаруживаться расстройства, которых не удается заметить при свободной устной речи.

Скорость речи может быть испытана просто счетом слов, произносимых больным за определенный промежуток времени, еще лучше предложить ему считать от 50 до 100; наконец, скорость речи легко определить путем высчитывания времени, необходимого для произнесения заученных стихов.

Ускорение речи обычно наблюдается при всех состояниях психического возбуждения и обычно идет параллельно последнему. Тем не менее иногда и при отсутствии психического возбуждения, выражающегося повышенной подвижностью, у лично-больных наблюдаются чрезмерная болтливость и излишняя общительность. В других же случаях мы имеем настоящее неудержимое стремление говорить. В этом состоянии больные, несмотря на кажущееся общее спокойствие и отсутствие повышенной подвижности, неустанно говорят, переходя от одного предмета к другому, хотя они ничем не вызываются на разговор.

При состояниях возбуждения, обнаруживаемых особенно ярко в маниакальные периоды при так называемом маниакально-депрессивном психозе, речь нередко представляется не столько ускоренной, сколько многословной в том смысле, что больные говорят беспрестанно и без умолку.

При этих расстройствах, выражающихся изменением количества произносимых слов, обычно происходит и нарушение связности отдельных фраз и слов. Так, при состояниях возбуждения в маниакально-депрессивном психозе в зависимости от степени общего возбуждения расстраивается в большей или меньшей мере и последовательность речи вообще, причем можно различать собственно три степени нарушения речи при этих состояниях.

При первой степени мы имеем собственно то ускорение, которое может быть названо многословностью, или многоречивостью. Больной в этом случае без умолку говорит, причем речь его становится обыкновенно более образной и пластичной, она полна гипербол, метафор, сравнений и вообще представляется значительно более образной и оживленной не только по смыслу, но и по форме, нежели в обычном здоровом состоянии. При этом, однако, в целом речь сохраняет связность и логичность в содержании отдельных ее частей, хотя и можно констатировать некоторую склонность к сравнительно быстрому и неожиданному переходу от одного предмета к другому.

Но если возбуждение усиливается еще более, то нетрудно заметить, что больной уже теряет возможность в достаточной мере управлять своей речью, вследствие чего он уже не может и удержаться от речи, которая, как поток, непрерывно и безостановочно льется целыми часами и днями. Сама речь поражает при этом своей плавностью, образностью и беспрерывными отступлениями в сторону, причем отдельные ее части представляют собой еще более или менее связный рассказ, но зато больной переходит от одного предмета к другому без всякой видимой связи, вследствие чего речь его полна неожиданных, иногда даже странных переходов и в целом утрачивает всякую последовательность.

Наконец, при общем возбуждении развивается еще большая бессвязность речи, которая, утрачивая всякий логический порядок, состоит часто

из отрывочных фраз и отдельных слов, мало имеющих общего между собой, и в то же время нет никакой возможности остановить этот поток выбрасываемых фраз и слов, льющийся непрерывно часами, днями, а иногда и неделями.

Иногда у больных в этом состоянии вместо речи наблюдаются совершенно бессодержательные выкрики отдельных фраз или даже слов, не имеющих между собой никакой связи. Подобное состояние может быть названо логореей.

Подобные явления в речи сопутствуются обыкновенно состояниями общего возбуждения и в остальных движениях, характеризующихся необычайной подвижностью больных. При этом вместе с ослаблением общего возбуждения обычно стихает и логорея и даже устраняется непоследовательность в речи, вследствие чего она становится вполне логичной, как и в здоровом состоянии.

Вместе с повышенной болтливостью и ускорением речи наблюдаются и другие изменения в отношении сочетания отдельных слов. Так, при ускорении речи, сопровождающем психическое возбуждение, наблюдаются нередко сочетания по созвучию слов в виде рифм или по сходству начальных звуков слов, например мама, мак, мало и т. д.

Некоторые авторы различают даже «чувственную» и «двигательную» формы этого расстройства, находя, что при первой преобладают сочетания по созвучию, при второй — сочетания по двигательному характеру слов. Но это деление вряд ли имеет особое практическое значение.

Несмотря на многословность речи в состоянии психического возбуждения при маниакально-депрессивном психозе, сами сочетания далеко не представляются ускоренными, как это допускалось ранее почти всеми психиатрами. Напротив того, исследования Ашаффенбурга (Aschaffenburg) показали, что при этом ассоциации протекают даже медленнее, нежели в нормальном состоянии. Однако исследования, произведенные у нас первоначально д-ром Валицкой, а затем д-ром Гутманом, не оставляют сомнения в том, что при психическом возбуждении ускорение ассоциаций не составляет правила, хотя в отдельных случаях может наблюдаться их ускорение.

В других состояниях, характеризующихся общим психическим угнетением при общей вялости больных, и речь представляется обыкновенно крайне вялой, медленной и немногосложной. Часто от больных такого рода трудно бывает добиться более сложных ответов, кроме «да» и «нет», причем и эти слова приходится из них вытягивать путем многократного повторения одного и того же вопроса. Это состояние близко уже к полному мутизму, который обычно сопровождает высшую степень психического угнетения и приводит вместе с тем к общей малоподвижности больного.

Далее, в речи лично-больного иногда поражает отрицательное отношение ко всему, о чем бы вы их ни спросили. В таком случае вы не получаете другого ответа, кроме «не знаю», «ничего не знаю» и «ничего не могу сказать», и этот стереотипный отрицательный ответ, иногда сопровождаемый жестом недоумения, дается не одному какому-либо лицу, а решительно всем. Такой негативизм в речи может длиться весьма продолжительное

время, причем больные вместе с тем часто не обнаруживают вообще никакого стремления к разговору с окружающими больными и, предоставленные самим себе, обычно остаются в молчании.

В других случаях угнетения поражает однообразие в содержании речи больных. Последние часто говорят в этом состоянии только о предмете своих жалоб, о своих переживаниях и ни о чем другом, благодаря чему разговор с ними возможен только на тему об их болезни, об испытываемых ими симптомах. Иногда дело доходит до развития так называемой стереотипии в речи вообще и в ответах в частности, которая характеризуется одинаковым способом выражений, часто употребляемых больными при соответствующих случаях. Эта стереотипия в речи, как и стереотипия движений, может зависеть от недостаточной умственной продуктивности, с одной стороны, и от одностороннего сосредоточения под влиянием тех или иных раздражений внутреннего порядка — с другой.

В отдельных случаях может иметь место «аффективная стереотипия речи», при этом повторение одних и тех же жалоб обусловлено известным аффектом, которым объясняется и сосредоточение больного на определенном болезненном состоянии. В данном случае речь идет о стереотипном повторении одних и тех же жалоб меланхоликами, а также при ипохондрических состояниях, иногда при dementia praecox и т. п.

Под названием персеверации понимается неуместное повторение однажды сказанных слов (Sommer, Neisser, Binswanger). Надо заметить, что персеверация может наблюдаться и у здоровых лиц, например при смущении, при затруднительной репродукции, при утомлении, при сосредоточении на определенном предмете. У лично-больных персеверация наблюдается в зависимости от аналогичных условий, но бывает выражена много резче, нежели у здоровых лиц, и обнаруживается иногда с поразительным постоянством. Сопровождаясь аффектом и затруднением сочетаний, персеверация наблюдается в ряде случаев при активной меланхолии, при спутанности и вообще при состояниях, сопровождающихся психической задержкой.

Кроме персеверации в речи различают еще так называемую вербигерацию, которая характеризуется бесцельным, бессодержательным и часто автоматическим повторением отдельных слов или фраз (в виде бессмысленного набора слов), иногда длящимся целыми часами и даже по многу дней.

Это своеобразное расстройство речи (Kahlbaum, Кандинский, Krafft-Ebing, Kraepelin, Аствацатуров)* в отличие от персеверации никогда не наблюдается у здоровых лиц и, как упомянуто, представляет собой бесцельное повторение слов, тогда как при персеверации речь идет о повторениях, зависящих от определенных нервно-психических состояний, причем с устранением последних персеверация исчезает, как она исчезает и с новыми внешними впечатлениями. Вербигерация же, напротив, совершенно не стоит в связи с характером определенных нервно-психических состояний и не изменяется от новых внешних впечатлений. Наконец, особенностью вербигерации является то обстоятельство, что при ней слова про-

* *Аствацатуров М. И.* Обозрение психиатрии. 1906.

износятся без всяких аффективных проявлений, тогда как персеверация сопровождается аффектом смущения или известным затруднением в ходе сочетаний, что нетрудно обнаружить при внимательном наблюдении.

Само собой разумеется, что как персеверация, так и вербигерация должны быть отличаемы от привычного повторения бессодержательных слов, например «так сказать», «конечно», «дескать» и т. п. Последнее является постоянным спутником речи данного лица и наблюдается при его разговоре все время, причем как в болезненном, так и в здоровом состоянии.

От вышеуказанных расстройств речи следует, по нашему мнению, отличать автоматическую речь вообще, не состоящую из повторений слов и фраз, как при вербигерации. Эта речь характеризуется тем, что больные, говоря то или другое, не признают, что говорят сами от себя, а заявляют, что как бы что-то постороннее управляет их языком.

Подобного рода автоматическая речь обнаруживается особенно резко при том состоянии, которое описано мной под именем бреда гипнотического очарования, или paranoja suggestivodeliriosa. В этих случаях у больных создается бред, что они подчинены посторонней силе с помощью внушения или гипноза, благодаря чему они и говорят не от себя и не по своей воле, а по внушению со стороны.

Нечто подобное наблюдается, между прочим, и в истерических состояниях, особенно же в тех приступах, которые в народе известны под названием порчи или кликушества. Характерно, что в этих случаях в связи с бредом о бесоодержимости и заявления больных делаются в третьем лице, как бы от имени вселившегося в них дьявола.

В одном из случаев paranoja suggestivodeliriosa больная во время беседы неожиданно произносила с особой интонацией отрывочные фразы, например «ах, я пропала» или «да, да, да», заявляя, что эти слова заставляет ее произносить против воли мнимо обольстивший ее путем гипноза преследователь — дьякон приходской церкви.

Другой больной время от времени громко выкрикивал фразы, заявляя, что это происходит по рефлексу, в котором он неповинен.

В одном случае уже протекшего психоза, по-видимому, иного характера, закончившегося относительным выздоровлением, я встретил автоматическую речь в виде вставочных в обыкновенную беседу слов, произносимых тихо, но совершенно не идущих к делу; больной объяснял, что эти слова произносятся помимо всякого его желания и к тому же он не может их вовсе подавить или устранить.

Далее, в некоторых случаях мы встречаемся у лично-больных с ничем не объяснимыми, иногда буквально неудержимыми криками, которые мы считаем возможным назвать импульсивными. Такие крики, являющиеся как бы внезапным разрешением двигательной энергии, наблюдаются в различных формах заболеваний личности, а также при эпилепсии и иногда при истерии.

В известных состояниях, особенно при умеренном возбуждении, у лично-больных, как мы уже говорили, обнаруживается поразительная витиеватость и образность речи, полной метафор и сравнений, что не свойственно здоровому состоянию тех же лиц. В других случаях, особенно при

умственной слабости, речь, напротив того, утрачивает свою выразительность и образность и становится крайне бедной в выражениях сравнительно с тем, что представляет собой речь в здоровом состоянии.

У лично-больных, особенно нередко при раннем слабоумии, иногда поражает возникающий временами особый жаргон или вообще то или иное искажение произносимых слов, несмотря на то что в другое время больные произносят слова правильно. В отдельных случаях у больных наблюдается также особое манерничанье в речи, например подчеркивание отдельных частей речи, или их речь напоминает собой детское произношение в виде так называемого детского сюсюканья, как это наблюдается нередко при особом виде преждевременного слабоумия, известного под названием гебефрении.

В ряде других случаев у лично-больных, нередко при paranoja chronica, мы встречаемся с особыми своеобразными оборотами речи, неологизмами или совершенно новым словопроизводством, которыми они удивляют своих слушателей. Иногда новые слова до такой степени запутывают речь больных, что она становится малопонятой, вследствие чего для уяснения смысла речи приходится просить больного пояснять каждый из новых его терминов.

Заслуживает внимания неполнота речи, наблюдаемая у идиотов. Так, при тупоумии наблюдается поразительное отсутствие слов более общего значения и всех вообще так называемых отвлеченных слов. В случаях же более полного идиотизма больные говорят иногда только несколько простых слов и фраз: «папа», «мама» и т. п. Само собой разумеется, что здесь не может быть и речи о синтаксическом сложении фраз. Нередко и произношение в этих случаях далеко не бывает отчетливым, а представляется косноязычным. Иногда же речь идиотов по форме остается на степени детского произношения, напоминая собой детский лепет.

Заслуживает внимания наблюдаемое у лично-больных своеобразное нарушение речи, которое может быть названо сторонними ответами, или уклончивой речью. Это состояние, описанное впервые Ганзером (Ganzer) у истеричных больных, заключается в том, что они на самые обыкновенные вопросы дают совершенно неподходящие или сторонние ответы, абсолютно не идущие к делу. Благодаря этому больные производят такое впечатление, как будто они обнаруживают поразительное незнание самых обыкновенных вещей, чего на самом деле нет, если принять во внимание другие данные их поведения.

Рассматриваемый симптом может наблюдаться, однако, не только при истерических состояниях, но и при других психозах, особенно часто его наблюдают при таких болезнях личности, как преждевременное слабоумие, галлюцинаторная спутанность и т. п.

Кроме вышеуказанных случаев нарушения связности в речи, сопровождающего состояние возбуждения при маниакально-депрессивном психозе, следует иметь в виду еще «бессвязную речь», которая обнаруживается при отсутствии всякого возбуждения в состоянии так называемой спутанности. В таких случаях больные, оставаясь спокойными и не обнаруживая заметного ускорения темпа речи, тем не менее постоянно произносят от-

дельные, не имеющие между собой связи слова и фразы. От маниакальной бессвязности эта бессвязность речи, наблюдаемая при так называемой спутанности, отличается тем, что она не сопровождается ни маниакальным двигательным возбуждением, ни многоречивостью. Кроме того, маниакальная бессвязность обычно исчезает при успокоении больных, тогда как бессвязность при спутанности наблюдается целыми днями и неделями при совершенно спокойном общем состоянии.

В некоторых случаях только что описанной бессвязности дело может доходить до так называемой псевдоафазической спутанности, когда речь идет уже о нарушении отождествления видимых предметов и слышимых слов с ранее усвоенными. Однако от афазии эти состояния отличаются тем, что существуют лишь в форме временного симптома, а не появляющегося вместе с ухудшением болезненного состояния.

Особый и сравнительно редкий вид нарушения речи мы видим в форме бессодержательной диалектики. Здесь имеется в виду такое состояние, когда больные сохраняют синтаксическую форму речи, постоянно задают себе вопросы и сами же дают на них ответы, которые, однако, лишены значения, а часто и всякого содержания. В некоторых случаях больные даже не могут говорить иначе, как в форме постоянно задаваемых и часто бессодержательных вопросов, которыми они засыпают подходящего к ним человека. Иногда даже и отдельные части речи больных утрачивают синтаксическое сложение, являясь, таким образом, в полном смысле слова бессодержательным набором слов.

У лично-больных страдают иногда не только самостоятельная устная речь, но и чтение. В этих случаях особенно заслуживает выяснения вопрос о том, правильно ли больной перелагает зрительные речевые знаки на словесные символы, так как в этом отношении могут обнаруживаться значительные отступления от нормы, особенно в случаях резкого ослабления умственных способностей.

Так, в некоторых случаях прогрессивного паралича обнаруживаются поразительные расстройства при чтении, характеризующиеся тем, что больные читают фразы и слова, не соответствующие тексту книги, а сочиняемые ими самими, причем они обычно не замечают того вздора, который получается при таком чтении. В этом случае сочиненные слова и фразы иногда только отдельными словами или по созвучию напоминают напечатанные, в других же случаях и этого не существует. Дело идет в этом случае о таком расстройстве, при котором напечатанные слова не успевают еще как должно быть восприняты и тем не менее возбуждают уже речевую реакцию.

В не столь далеко зашедших случаях прогрессивного паралича такого фантазирования при чтении не замечается, но у этих больных почти с постоянством можно обнаружить пропуски слов или слогов при чтении, что объясняется их патологической рассеянностью. В других случаях можно наблюдать как бы добавочные слова и слоги, которые обнаруживаются у больных при чтении текста.

Следует иметь в виду, что больные с прогрессивным параличом, да и вообще слабоумные вследствие той же рассеянности не могут усваивать

прочитанного и не могут его передавать не только в частностях, но даже и суммарно. В отдельных случаях при прогрессивном параличе дело может доходить и до настоящей алексии и глухоты к словам, иногда обнаруживающихся вслед за апоплектоидными припадками.

Кроме того, могут наблюдаться расстройства чтения и при других психозах, например при гебефрении. Здесь иногда привлекает внимание особое, часто крайне своеобразное искажение в произношении читаемого текста, которое проявляется или в модуляции голоса, или в своеобразном произношении слов, или, наконец, в немотивированном искажении текста. Это манерничанье при чтении вообще может быть крайне своеобразным в зависимости от случая.

Наконец, не лишена значения также и та или другая интонация при чтении, а также большая или меньшая скорость либо медленность чтения, что находится в связи с общим состоянием возбуждения или угнетения. В первом случае чтение иногда сопровождается особенно аффектированной выразительностью, в другом случае чтение идет медленно, вяло, с постоянными остановками.

Всякая устная речь, как известно, не ограничивается только одними словами, но сопровождается целым рядом жестов и пантомимических движений, которые являются естественным дополнением устной речи, придавая ей живость, бóльшую выразительность и в известной мере бóльшую определенность. Поэтому, когда мы говорим о символических рефлексах у больных, необходимо иметь в виду также и пользование с их стороны жестами и пантомимическими движениями как символами. Так, вместе с живостью и образностью речи у маньяков происходит оживление жестов и пантомимических движений, благодаря чему речь их приобретает известную выразительность и необычайную живость. С другой стороны, при замедлении речи под влиянием психического угнетения у больных обнаруживается и недостаток жестов и пантомимических движений вообще, отчего речь становится еще менее выразительной и вялой.

Однако вышеуказанное соотношение жестов и выразительных движений с общим психическим состоянием далеко не абсолютно, так как можно наблюдать больных, особенно с прогрессивным параличом и с состояниями слабоумия вообще, у которых, несмотря на их многоречивость, отмечается недостаток жестов и выразительных пантомимических движений. Наоборот, существуют состояния, при которых больные или не говорят вовсе, или говорят вяло и неохотно, ограничивая свою речь короткими и немногосложными ответами, и тем не менее у них наблюдается удивительное обилие жестов и выразительных пантомимических движений, которыми они как бы заменяют устную речь. Так, одна из наших больных, страдающая гебефренией, при расспросах отвечала лишь короткими фразами, но тотчас же начинала производить пантомимические движения, в которых обнаруживалась поразительная стереотипия.

То, что мы говорили о манерничанье в речи, иногда еще больше обнаруживается в жестах и пантомимических движениях, которые в некоторых психозах, особенно при гебефрении, удивляют своим развитием и живостью, придавая таким больным совершенно особый внешний облик. С

другой стороны, в состоянии идиотизма вместе с недостатком речи обычно наблюдается и крайне слабое развитие жестов и пантомимических движений. Лишь умеренная умственная отсталость при недостатке речи может сопровождаться обилием жестов.

Что касается состояний слабоумия, то при апатических формах вместе с недостатком речи обычно наблюдается и недостаток жестов и пантомимических движений.

Письмо лично-больных заслуживает особого внимания, тем более что оно может представлять собой документ, имеющий в тех или других случаях важное судебно-психиатрическое значение. Значение письма в этом отношении было отмечено еще Марке (Marcé), впоследствии письмо лично-больных было предметом исследования многих авторов, в том числе отечественных — Ковалевского, Образцова, Фрезе и др.

В отношении внешней стороны письма дóлжно обращать внимание на саму бумагу, на направление строк, на форму и постановку букв, на пропуски или прибавки слогов, на ошибки в словах и твердость или мягкость почерка, на его размашистость или сжатость. Уже по отношению к качеству бумаги нередко могут быть обнаружены недостатки сообразительности больных; так, больные с ослаблением интеллекта подают официальные заявления на серой грязной бумаге и частью даже измятой или даже на клочке оберточной бумаги без всякого конверта или в конверте грубой, самодельной работы. В подобном же виде слабоумными больными с маниями величия издаются обычно и «высочайшие» повеления и манифесты. В других случаях больные под влиянием своего бреда придают бумаге, на которой пишут, определенный размер, например очень малый, и некоторую, но всегда определенную форму. В отдельных случаях количество написанного бывает несоразмерно малым или, наоборот, значительным по сравнению с размерами бумаги. Так, иногда письмо, состоящее из нескольких строк, пишется размашистым почерком на нескольких листах бумаги, тогда как в других случаях письмо больных отличается мелким, сжатым почерком и оказывается поразительно убористым. Направление строк может оказаться также необычным, например волнистым, зигзагообразным, круговым, взаимно пересекающимся.

Далее, могут иметь значение и некоторые внешние особенности рукописей, выдающие существование у больных бреда. Так, удивительно часто рукописи сопровождаются различного рода эмблематическими рисунками. Иногда поражает выделение отдельных слов заглавными буквами или особыми эмблематическими знаками либо их частым повторением, не вызываемым содержанием написанного, и бесконечным подчеркиванием слов и фраз. Наконец, в ряде случаев наблюдается и несоответственная форма обращения к тем или другим лицам. Даже сами адреса иногда поражают своеобразной наивностью, свойственной и необразованным лицам, например: «Тут в Питере. Ее высокородию (такой-то). Самой первой балерине в балете (для ясности). Очень нужное. От П-ской, под псевдонимом Анна Б-ж. Всем известно, где она живет». На другом конверте, адресованном одному композитору, был написан следующий адрес: «Тут в городе

где-нибудь». При этом не только письма, но иногда и конверты изукрашены своеобразными рисунками, узорами и эмблемами.

Что касается самих слов, то в отдельных случаях больные некоторые слова намеренно пишут с большой буквы и крупным шрифтом или их усиленно подчеркивают, другие больные ставят большие буквы в середине слова. В некоторых случаях письма сопровождаются эмблематическими рисунками или символическими значками, которые могут вставляться даже в текст после тех или других слов. В письме могут встречаться бесконечные зачеркивания, кляксы, знаки восклицания и вопроса. В отдельных случаях можно обнаружить многократное бессмысленное повторение одних и тех же слов, слогов или даже букв, точь-в-точь как и в устной речи при персеверации и вербигерации.

Наконец, в некоторых случаях обращает на себя внимание придумывание новых слов. Примером сложения новых слов может служить следующее обращение: «Дорогая моя, маленькая К-чка, итак, вы снова на сцене, как я рада, что снова выступаете. Я добилась своего звездаслова в созвездии».

Само собой разумеется, что в ряде случаев могут иметь место изменения в начертании букв, например, их искажение, иногда с многочисленными кляксами, зависящими от дрожания руки, судорожных или атактических расстройств, а также изменения, выражающиеся пропуском букв, слогов и целых слов или удвоением букв и слов, о чем речь будет в другом месте.

Наконец, где возможно, должно быть исследовано письмо под диктовку. Здесь могут оказаться неточности, которые выразятся пропусками или прибавками слов или даже совершенно неправильной, несоответственной письменной передачей слышанного.

Иногда обращает на себя внимание также особая размашистость почерка, недописывание слов и вообще небрежность письма, наблюдаемые нередко при состояниях психического возбуждения. В других случаях больные, наоборот, придавая значение каждому своему слову, пишут очень крупно или подчеркивают многократно те или другие слова либо, наконец, стараются писать каллиграфически.

В письменной речи иногда еще сильнее, нежели в устной, обнаруживается многословность с массой уклонений в сторону, с бесчисленным количеством вводных предложений.

Заслуживает внимания то обстоятельство, что некоторые больные, несмотря на состояние мутизма, отлично могут объясняться, заменяя письмом недостаток устной речи, как бывает при истерическом мутизме (аналогично глухонемоте).

Кроме того, при состояниях умеренного психического возбуждения у больных может выявляться склонность писать стихами, которые, впрочем, лишь в виде исключения могут обнаруживать следы поэтического творчества, в большинстве же случаев, как мы уже упоминали, имеется лишь внешняя форма стихосложения, да и то в большинстве случаев неудачная.

Нет надобности говорить, что у больных отрывочность и бессвязность устной речи резко отражаются и в письменной речи, которая в таких слу-

чаях может представлять собой набор отдельных слов и фраз. В других случаях обращает на себя внимание нарушение грамматической формы в сложении речи, наблюдаемое обыкновенно в состояниях психической слабости.

Далее, в письме мы иногда встречаем у больных неологизмы и составление новых слов, а иногда поражает склонность к уменьшительным именам либо к стереотипному повторению одних и тех же выражений или к употреблению особых, крайне своеобразных оборотов речи. В ряде случаев у больных подобно устной вербигерации проявляется вербигерация и в письме, представляя собой бесцельное повторение слов или даже простых слогов. Нечего и говорить, что ненормальности могут проявляться и в расстановке знаков препинания. Особенно часто наблюдаются в некоторых случаях знаки вопросительные и восклицательные, расставленные порой совершенно неуместным образом, почти после каждого слова, да и само изложение в иных случаях происходит лишь в форме вопросов и восклицаний.

Заслуживает внимания то обстоятельство, что не всегда больные обнаруживают бред только путем устной словесной передачи, но иногда и с помощью письма, вследствие чего изучение рукописей больных, в первую очередь в том случае, когда они отказываются по какому-либо поводу говорить с врачом, получает важнейшее значение. Содержание и особенности рукописей лично-больных должны быть рассматриваемы, конечно, с той же самой точки зрения, как и содержание и особенности их устной речи. Содержание письма, как и содержание устной речи, зависит от направления характера бреда и сочетаний, и в этом отношении письмо получает особое значение в тех случаях, когда больные избегают говорить о бреде с врачом и в то же время передают содержание бреда и галлюцинаций на бумаге. Нужно, впрочем, иметь в виду, что некоторые из больных относятся более осторожно именно к письму, избегая всего, что могло бы выдать их бред на бумаге. Поэтому правильное содержание письма еще ничуть не исключает психоза.

С точки зрения патологического литературного творчества письмо было предметом целого ряда исследований.* По Сикорскому, при патологических формах параноидного характера обращает на себя внимание то обстоятельство, что лица, незнакомые с элементарными приемами научного анализа, принимаются с легким сердцем за разрешение особенно трудных задач из области натурфилософии и разрешают их обыкновенно с помощью формального мышления при посредстве совершенно неуместных сопоставлений слов и цифр, которые убедительны только для самих больных. Поэтому часто сочинения таких больных носят крайне претенциозные названия, как например «Раскрытие тайны языка человеческого и обличение несостоятельности ученого языкознания».

Претенциозность лично-больных видна и в том, что некоторые из них, в частности маньяки и вообще больные с состоянием психического воз-

---

* См., например: *Сикорский И. А.* Вопросы нервно-психической медицины. СПб., 1902; *Образцов.* Письма душевнобольных. СПб., 1904; *Радин Е.* Обозрение психиатрии. 1909.

буждения, охотно и помногу пишут стихи. Естественно, что эти стихи, как мы уже говорили, обычно лишь по форме могут быть признаны до некоторой степени стихами, на самом же деле ничего поэтического в себе не содержат. Да и сама форма их нередко отличается такой грубостью и необработанностью, что даже ребенок не признает их удовлетворительными. Во всяком случае лишь изредка стихи лично-больных могут быть признаны сколько-нибудь удачными.

Что касается вообще больных, то содержание их письменной речи относится обыкновенно к окружающей их повседневной жизни, к злободневным вопросам этой жизни, к обстановке и ко всему тому, что их гнетет или что занимает их ум. Одни больные изучают «человечество» своей лечебницы, другие философствуют на религиозные и другие темы и т. п.

В некоторых случаях, что наблюдается, например, при прогрессивном параличе, больные не стесняются заимствовать произведения других, подписывая под ними свою фамилию, и уверяют окружающих, что эти произведения принадлежат им.

Содержание произведений лично-больных разнообразится в зависимости от бреда и отражает все оттенки их болезненного состояния, что представляется вполне естественным, и нет надобности в этом отношении приводить какие-либо примеры.

Само собой разумеется, что и содержание галлюцинаций передается больными в рукописях, причем нетрудно видеть и отношение больных к своим галлюцинациям, т. е. доверяются ли они им как действительным впечатлениям или же признают их за явление болезненное. В последнем случае некоторые из описаний галлюцинаций служат превосходной характеристикой этого рода болезненных явлений.

Некоторые больные, не знающие грамоты, излагают свой бред в форме рисунков, снабжая их однообразными штрихами, напоминающими письмо, в которых, однако, в состоянии разбираться лишь они сами.

В своих произведениях и письмах больные редко выражают жалобы на собственные болезненные симптомы, но это не мешает им касаться состояния других больных, основываясь на своих наблюдениях. Так, одна больная пишет: «О-ва совсем сумасшедшая, по часам сидит на полу или оденется в простыню с головой, возьмет молитвенник и все в него смотрит. Она, наверное, утопленница — и фамилия Озерова, и зеленая она, и плюется. К-на говорит, что она оттого плюется, что все озеро выпила и никак из себя его выплюнуть не может. Оттого и фамилия Озерова. Но если Озерову причастить, то она непременно выздоровеет».

Равным образом в своих рукописях больные выражают свое отношение к окружающему персоналу, к обстановке лечебницы и к своему пребыванию в ней. Само собой разумеется, что это отношение представляется неодинаковым в зависимости от бреда больных, индивидуальных особенностей их личности и общественного положения.

Нечего и говорить, что те или другие суждения больных в их рукописях выдают и степень большей или меньшей сохранности интеллекта, а также вообще способность правильно оценивать свое состояние и все окружающее.

В некоторых рукописях поражают беспрерывные и необоснованные переходы от одного предмета к другому, так что не представляется возможным уловить основную мысль, как бывает при маниакальных состояниях. В других случаях больные постоянно возвращаются к одной и той же теме и притом часто передают одно и то же в сходных или почти одинаковых выражениях.

В исключительных случаях обнаруживается так называемое автоматическое письмо (сходное с автоматической устной речью), которое отличается от обыкновенного лишь тем, что, по заявлению больных, происходит помимо их личного участия, как бы под властью посторонней силы. Это письмо, как и автоматическую речь, можно наблюдать при описанном мной «бреде гипнотического очарования» (paranoja suggestivodeliriosa), а также и у истеричных, где оно было подробно исследовано П. Жане (P. Janet). Истеричным больным во время их разговоров с посторонним лицом можно вложить карандаш в руки и затем, тихо спрашивая, получать ответы, которые больными как бы не запечатлеваются и, по их заявлению, не зависят от них. Аналогичные явления, без сомнения, фигурируют и при медиумических сеансах.

При исследовании письменной речи нельзя упускать из виду, как уже говорилось, и письмо под диктовку, которое может указывать как на степень усвоения больным устной речи, так и на состояние репродуктивных процессов. Письменной речью удобно пользоваться для выяснения самооценки больными своего состояния. Так, имеют особое значение описания выздоравливающими больными своего болезненного состояния и вообще письменная передача автобиографических данных.

Те или другие уклонения в письменной речи могут быть оцениваемы иногда лишь при сравнении с письмом больного в здоровом его состоянии, так как такие явления, как орфографические, грамматические, а иногда и синтаксические ошибки, зависят от недостаточной образованности больного и составляют особенность его письма и в здоровом состоянии. Точно так же и уклонения в начертании букв и в почерке только тогда могут быть приняты за болезненный симптом, если их не было в здоровом состоянии.

Вследствие неправильной оценки окружающего или по другим мотивам, вытекающим из отношений к окружающим лицам, больные иногда скрывают свои бредовые суждения как при расспросах, так и при письме. В других случаях и здоровые лица, руководствуясь теми или иными соображениями, дают несоответствующую оценку своей личности или окружающих условий, как бы копируя лично-больных. В первом случае дело идет о так называемой диссимуляции, во втором — о симуляции болезненных состояний.

Выяснение диссимуляции возможно только при всестороннем наблюдении за поведением и действиями лично-больного, которое и покажет при сопоставлении всех данных, что больной скрывает действительное существование у него бреда.

Еще более внимательного и подробного исследования требует распознавание симуляции болезненного состояния.

* * *

На этом заканчивается упомянутый в «Предисловии» машинописный текст труда В. М. Бехтерева «Введение в патологическую рефлексологию». Непреодолимые организационные трудности не позволили найти в Архиве не только рукописи продолжения данной главы, но и текста заключительной главы — «Принципы объективной психиатрии», указанной в постраничном плане П. В. Бехтерева.

Однако такую досадную незаконченность некоторым образом восполняет приведенная в «Приложении» статья «Объективное исследование больной личности как основа патологической рефлексологии». В то время эта статья Бехтерева должна была предварять издание настоящей книги, а в настоящее время, как ни удивительно, может служить ее полноценным заключением.*

* Архивный поиск, подборку материалов и редакционную обработку сохранившегося машинописного текста проводил А. П. Бехтерев.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПЕРСПЕКТИВЫ РЕФЛЕКСОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА*

Акад. В. М. Бехтерев

Рефлексология человека как наука, объективно изучающая человеческую личность во всех внешних проявлениях, в ее деятельности и труде, рассматривает эти проявления как высшие рефлексы, являющиеся ответными реакциями на те или другие внешние или внутренние воздействия в настоящем или прошлом времени. Признавая человека биосоциальным существом, рефлексология в сущности представляет собой науку, изучающую взаимоотношение человека с окружающим социальным и материальным миром в связи с тем прошлым, которое человек унаследовал от своих предков, и с тем, что он приобрел в период своей жизни. Как объективное знание, рефлексология уже ныне вытесняет собой старую психологию, которая стремилась познавать личность в ее внутренних переживаниях и которая в силу этого была сродни метафизической философии, занимаясь вопросами сознания души, воли, внимания и другими проявлениями внутреннего «я». Естественно поэтому, что рефлексология в ближайшем будущем должна занять соответствующее место во всех тех областях знания, которые обозначаются гуманитарными и которые доселе опирались и пока еще опираются на старую субъективную психологию. Сюда относятся такие научные дисциплины, как психиатрия, зоопсихология, этика, эстетика, отчасти история и социология и разнообразные формы искусства. В целях достижения более точных научных данных и положений, эти науки неизбежно должны ввести в основу исследования рефлексологический метод учета внешних воздействий и внешних же рефлексов, или реакций, как последствий этих воздействий. Такая перестройка научных дисциплин уже началась и будет развиваться далее. С этим внедрением рефлексологического метода во все вообще гуманитарные науки их развитие должно пойти быстрыми шагами вперед. С того же времени, как все обширные области природы, будет ли это царство мертвой или живой природы, или социальная среда, в которой живет человек, станут изучаться одним и тем же объективным методом, произойдет объединение в смысле метода и исследования разрозненных ныне, с одной стороны, физико-химических и биологических знаний, пользующихся уже ныне строго объективным методом, и, с другой стороны, гуманитарных знаний, которые должны будут перейти на тот же объективный метод. Вместе с тем во всех вообще областях знания будут устанавливаться и ныне уже частью устанавливаются одни и те же для всего мира основные законы, объединяющие собой различные стороны одного общего мирового процесса, проявляющегося в

---

* Данная статья приводится по публикации в журнале «Вестник Знания» (1927. № 6).

жизни всей вообще вселенной в виде вечного движения, изменчивости и эволюции неорганической, органической и надорганической, или социальной, среды.* Да и вся вообще наука, к каким бы областям человеческого познания она не относилась, приобретет ту стройность, которой она до настоящего времени еще не имеет. Весь мир живет, и жизнь атома, молекул, планетных систем и в конце концов всей вселенной проявляется, как известно, в одинаковых материальных формах. Поэтому не может быть сомнения и в том, что производные от движения тех же атомов и молекул процессы, которые мы имеем в живых существах с их биологическими и социальными проявлениями, должны войти в сферу действия тех же общих законов, которые управляют вселенной.

В практическом направлении рефлексология обещает самым точным образом показать и уже показывает развитие человеческой личности, как оно происходит шаг за шагом начиная со дня рождения. Эта область составляет предмет генетической рефлексологии.** Ведущиеся ныне исследования над группами людей различных возрастов закладывают основы возрастной рефлексологии. Характерологические особенности человеческой личности в связи с природной конституцией каждого человека, в связи с его воспитанием, со сложившимися навыками, выявляемые рефлексологическим методом, в будущем дадут нам возможность полнее уяснить индивидуальные черты отдельных личностей и в общей совокупности приведут к развитию индивидуальной и типовой рефлексологии.

Кроме того, рефлексология в настоящее время делает большие успехи в области экспериментального учета проявлений коллективной деятельности человека и вместе с тем в области влияния коллектива на личность и обратно — личности на коллектив. Работы эти ведутся уже в течение нескольких лет мной и моими сотрудниками по особо выработанному методу. Достигнутые результаты свидетельствуют о правильности намеченного пути. Между тем до сих пор не признавалось даже возможным применение экспериментального метода к исследованию масс. Даже влияние театральных пьес и игры артистов на зрительный зал, а равно и зрительного зала на актера в настоящее время начинает подвергаться рефлексологическому исследованию, и недалеко то время, когда исследование о влиянии искусства на массы (в форме театра, кино, концертов и др.) станет предметом широкого и строго научного исследования. Вместе с тем подвергнется научному исследованию и влияние массы зрителей и самой обстановки зрительного зала на артиста и на его творческую деятельность.

Широкие перспективы открываются для рефлексологии и в области воспитания. В настоящее время создается рефлексологическая педагогика, которая, без сомнения, будет развиваться в дальнейшем и вширь, и вглубь.

Можно ожидать, что и воспитание младенчества, и своевременное исправление недостатков, возникающих в раннем возрасте, будут опираться на рефлексологический метод.

---

* См.: *Бехтерев В. М.* Коллективная рефлексология. Пг., 1921.

** *Бехтерев В. М.* Об эволюции нервно-психической деятельности // Русский врач. 1913

Для медицины рефлексология даст важную опору в распознавании намеренного и ненамеренного притворства, в также в изучении таких до сих пор еще во многом загадочных явлений, как гипноз, внушение и даже ясновидение, если принять во внимание, что последнее получает объяснение с точки зрения энергетической, ибо энергия мозга, как учит рефлексология, есть энергия физико-химического порядка (в смысле ионной теории). Наконец, строго объективное изучение болезней личности, известных под названием душевных заболеваний, неизбежно приведет к перестройке всего здания психиатрии на новых началах в форме патологической рефлексологии. В лечении внутренних болезненных расстройств организма рефлексология также начинает приобретать известное значение. Так называемая рефлексология и сочетательно-рефлекторная терапия уже в настоящее время дают осязательные результаты в отношении излечения многих болезненных состояний, например таких, как недостаток сосредоточения, функциональные параличи и анестезия, клептомания, ночное недержание мочи, онанизм и т. п. Без сомнения, на этом применение сочетательно-рефлекторной терапии не ограничится, а будет последовательно и неустанно расширяться в разных направлениях.

Сейчас даже трудно учесть все перспективы, которые раскрываются перед этой пока еще юной, но быстро развивающейся и крайне интересной наукой. Можно предвидеть, например, что весь биологический мир, начиная от низших до высших животных, будет переисследован по строго объективному рефлексологическому методу, и можно определенно сказать, что уже через несколько лет современную нам зоопсихологию нельзя будет и узнать, ибо место этой науки как отрасли биологии займет объективное знание высших отправлений животного мира (американцами оно называется бихевиоризмом, но ему могло бы подходить лучше всего название зоорефлексологии). Пока это строго объективное направление в изучении животного мира проводится отдельными работами по разным типам животного царства, но в дальнейшем мы получим более или менее полное представление о ряде восходящих по развитию сочетательно-рефлекторной деятельности животных типов. Для нас уяснится в большей мере, нежели мы имеем в настоящее время, последовательное развитие высших рефлексов в восходящем филогенетическом ряду животного царства, и тогда получит еще более твердое объективно-научное обоснование теория эволюции высших животных форм и та научная дисциплина, которая, будучи обозначаема ныне сравнительной психологией, должна превратиться в сравнительную рефлексологию.

ОБЪЕКТИВНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ БОЛЬНОЙ ЛИЧНОСТИ КАК ОСНОВА ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ РЕФЛЕКСОЛОГИИ*

Акад. В. М. Бехтерев

Психиатрия до сих пор является наукой субъективной: она трактует до настоящего времени о нарушениях сферы ощущений и восприятий душевнобольных, о нарушении памяти и ассоциации идей при душевных болезнях, о различных нарушениях познавательной сферы, о бредовых и навязчивых идеях, о нарушении чувств и расстройствах внимания и воли у душевнобольных, о патологических изменениях сознания у них же и т. п. И все это, несмотря на то что еще в трудах Pinel'я провозглашалось, что психиатрия должна опираться на естественно-научные методы исследования. Весь истекший XIX в. прошел для психиатрии под влиянием тех или иных психологических и философских учений, строящих свою базу на субъективном анализе. Если в конце истекшего столетия и стали выдвигать при изучении больных объективные методы исследования, то все же субъективному анализу в психиатрии отводилось всегда, как и ныне еще отводится, первенствующее значение, вследствие чего психиатрия сводилась преимущественно к описанию и изучению различных болезненных проявлений сознания больных. Поэтому объективные явления, характерные для того или иного заболевания, хотя и принимались во внимание психиатрами, но только те из них, которые относились не к нарушению проводящих функций нервной системы, а стояли в связи с нарушением деятельности высших мозговых центров; так, например, состояние оцепенелости, негативизм и прочее оценивались опять-таки с субъективной точки зрения или с точки зрения явлений, развивающихся в сознании больного.

Нечего и говорить, что субъективизм в психиатрии заимствован из психологии как науки о сознании, опирающейся до сих пор, несмотря на введение в нее эксперимента, на метод самонаблюдения, удерживаемый до настоящего времени и психиатрией в виде основного метода при анализе ненормальных состояний больного.

Все это можно объяснить тем, что психология, из которой поневоле должна была заимствовать свой материал психиатрия, в свою очередь оставалась до последнего времени в тесной связи с философскими знаниями, пользовавшимися для своих построений почти исключительно субъективным методом самонаблюдения, но дело не в объяснениях, а в фактах.

Оценивая ненормальность такого положения вещей в отношении науки о больной человеческой личности, я в своем курсе студентам и врачам проводил и провожу взгляд, что психиатрия должна быть наукой строго объективной и должна совершенно отрешиться от всякого субъективизма. В научной литературе этот взгляд я стал проводить со времени опублико-

---

* Данная статья приводится по публикации в журнале «Научная медицина» (1922. № 9). Впервые была представлена в виде доклада в заседании ученой Конференции в Институте по изучению мозга и психической деятельности 5 ноября 1918 г.

вания первых работ по объективному исследованию болезненных состояний с характером так называемых травматических неврозов.* Позднее данные, относящиеся к объективному исследованию душевнобольных, были изложены мной в ряде работ, напечатанных в «Обозрении психиатрии», «Вестнике психологии» и в «Русском враче»,** в заграничных журналах и в Парижском издании «Traité international des maladies mentales», вышедшем под редакцией A. Marie, а в самое последнее время к объяснению тех или других болезненных состояний, как, например, фобий, половых извращений и других неврозов, я стал применять методы той научной дисциплины, которую я обосновываю под наименованием «рефлексологии».*** Надо, однако, заметить, что до тех пор, пока психология не сошла со своего субъективного пьедестала, а рефлексология как строго объективное изучение той деятельности, которая, согласно объективной терминологии, называется соотносительной и которая субъективистами обозначается психической деятельностью, не получила более широкого распространения, в психиатрии не может установиться строго объективный метод исследования. Не следует при этом забывать, что авторы, заботившиеся о введении точного эксперимента в психиатрию, тем самым еще не являются объективистами, ибо они стремились и стремятся раскрыть внутренний мир больных не только с помощью самонаблюдения, но и с помощью опыта, где самонаблюдение опять-таки стоит на первом плане; это ясно, например, из того, что эти психиатры-экспериментаторы говорят о психической жизни тем же языком, как и все субъективисты.

Возьмем книжку приват-доцента А. Н. Бернштейна, стремящегося ввести эксперимент в клиническую психиатрию. В ней найдем, между прочим, следующее определение: «Содержание психики представляет тот запас знаний, отношений, чувств и желаний, который является материалом, образующим нашу душевную жизнь, составляющим нашу психическую личность, наше индивидуальное „я" и т. д.». Недостаток объективного метода в отношении исследования личности отражается и на определении душевной болезни; так, например, у того же автора читаем: «Психиатрия рассматривает такие проявления душевной жизни, которые представляют отличия от общепризнанной житейской нормы». Автор, впрочем, сам признает ненаучность такого критерия, но «провизорно придерживается его для того, чтобы опираться в своих наблюдениях и изысканиях хоть на какой-нибудь прочный фундамент». Он указывает также, что авторитет этого критерия не только санкционирован житейской практикой, но и положен в основу большинства обязательных юридических постановлений.

---

* См.: *Бехтерев В. М.* Труды 5-го Пироговского съезда. СПб., 1895.

** *Бехтерев В. М.* Объективное исследование душевнобольных // Обозрение психиатрии. 1907; *Бехтерев В. М.*, *Владычко С.* Материалы к методике объективного исследования душевнобольных // Вестник психологии. 1909; *Бехтерев В. М.* Об экспериментально-объективном исследовании душевнобольных. СПб., 1911; *Бехтерев В. М.* Основные задачи психиатрии, как объективной науки // Русский врач. 1912. № 6. См. далее разные статьи в «Обозрении психиатрии» за последующие годы.

*** *Бехтерев В. М.* Общие основания рефлексологии. Пг., 1918.

Что же такое эта «общепризнанная житейская норма»? Какой критерий положен в ее основу? Ведь если мы будем беседовать по этому поводу с житейски опытными людьми, то нередко услышим от них, что психиатры готовы всех людей считать сумасшедшими, тогда как, по их мнению, пока человек не утратил способности ориентироваться в окружающем, он еще не сумасшедший. Отсюда очевидно, в какой мере мы можем доверяться в этом случае житейской практике.

В настоящее время, когда явилась возможность достигнуть обоснования рефлексологии как строго объективной научной дисциплины о соотносительной деятельности живых существ вообще и человека в частности,* мы можем и должны и в области науки о болезнях человеческой личности придерживаться строго объективного изучения, начиная с научной терминологии и регистрации производимых наблюдений и кончая анализом этих болезненных состояний с вытекающими из него выводами.

Руководствуясь этим, мы признаем, что термин «психиатрия» для построения на его месте объективного знания должен быть заменен «болезнью личности», а «психопатология» — «патологией личности»; термин же «душевнобольной» свободно может быть заменен термином «лично-больной». Последний термин, без сомнения, будет более соответствовать и предмету науки, нежели термин «душевнобольной» или более вульгарные и мало научные термины «помешанный» и «сумасшедший», ибо все то, что относится к понятию «души», с нашей точки зрения, обнимается понятием личности, а между тем этот термин лишен субъективного характера.

Спрашивается, как же мы должны определять болезни личности или, иначе говоря, что надо понимать под этим названием? Прежде всего, следует иметь в виду, что соотносительная деятельность, если исключить прирожденные, или наследственные, рефлексы, согласно рефлексологическому учению, представляет собой совокупность целого ряда приобретенных рефлексов различной сложности и различного характера, служащих для установления определенных соотношений личности с окружающими условиями. Отсюда ясно, что болезнями личности следует называть те, которые сводятся к болезненному нарушению установившихся отношений данной личности к окружающему миру, поскольку это отношение выражается в разнообразных рефлексах, именуемых действиями и поступками, речью, состоянием сосредоточения, разнообразными эмоциями, мимикой, а также инстинктивными проявлениями или, объективно выражаясь, наследственно-органическими рефлексами. Наряду с этими расстройствами могут обнаруживаться и болезненные изменения, относящиеся к проводящим функциям нервной системы и к обыкновенным или наследственным рефлексам; но все же наиболее характерными, по крайней мере для большинства болезней личности, должны быть признаны первые из этих расстройств, которые к тому же в болезнях личности в числе всех вообще болезненных явлений выдвигаются на первый план и становятся преобладающими в общей картине болезни, представляя собой как бы самостоятельные болезненные состояния.

---

* Там же.

Отсюда ясно, что не всякий больной, у которого обнаруживаются те или другие нарушения в отношении личности к окружающему миру, может быть причислен к лично-больным, ибо нам известен целый ряд соматических заболеваний (тифы и др.), при которых временно обнаруживаются те или другие расстройства соотносительной деятельности; но так как эти расстройства не выступают на первый план и не преобладают в числе других симптомов болезни, то они и не признаются болезнями личности, а сохраняют за собой обозначение определенного симптомокомплекса в данном заболевании. Мы знаем также ряд нервных заболеваний с проводниковыми поражениями, при которых временами, как бы эпизодически, обнаруживаются те или иные соотносительные расстройства, и опять-таки здесь дело идет о симптомокомплексе, сопровождающем основное заболевание. Отсюда ясно, как отграничиваются собственно болезни личности от других заболеваний, сопровождаемых симптомами со стороны соотносительной деятельности, будь то соматические или так называемые нервные болезни.

Переходя затем к исследованию различных форм болезней личности, мы должны придерживаться того же пути, каким мы идем в отношении других болезненных расстройств. Допустим, что мы имеем больного сердцем. Мы подмечаем у него прежде всего расстройства сердечной деятельности, частоту и равномерность сердцебиения, исследуем звуки сердца и дополняем это исследование выяснением его размеров, после чего переходим к патогенезу болезни. Если дело имеется с желудочным больным, то мы прежде всего выясняем у него нарушение двигательной и сокоотделительной способностей желудка и затем переходим к исследованию самого желудка, его размеров и прочее. То же самое мы делаем в случае поражения кишок, печени, почек и т. д. Словом, везде и всюду при клиническом исследовании мы прежде всего выясняем нарушение функций, обусловленное болезнью, затем мы добиваемся выяснения состояния органа и, наконец, выясняем основу самой болезни, т. е. ее патогенез. Тот же путь исследования применим и к лично-больным. Очевидно, что и здесь мы должны иметь в виду прежде всего результаты болезненного состояния, как они проявляются в деятельности пораженного органа, т. е. мозга, как аппарата соотношения; затем или вместе с тем мы должны исследовать состояние самого органа, поскольку это может быть выяснено физиологическими и биолого-химическими методами и, наконец, выяснить патогенез данной болезни.

Обращаясь к выяснению нарушений в области соотносительной деятельности при болезненных состояниях личности, мы должны спросить себя, в чем они могут заключаться? Как бы ни смотреть на те проявления, которыми характеризуется соотносительная деятельность, в здоровом состоянии человека явлений внутреннего и внешнего порядка, первые доступны самонаблюдению, исследуются непосредственно лишь на себе самом и состоят из субъективных явлений. Для стороннего наблюдателя они непосредственно недоступны, и о них стараются получить представление, руководствуясь речью, мимикой, жестами и формами движения, как, например, действиями и поступками, обнимаемыми

общим понятием поведения, большей или меньшей степенью подвижности вообще и, наконец, сосудодвигательными явлениями и секреторными отделениями. Принято думать, что, наблюдая эти явления как у здоровых, так и у больных, можно иметь посредственные наблюдения над психической деятельностью или субъективными переживаниями другого человека и таким образом пользоваться методом так называемого посредственного, или опосредованного, самонаблюдения. Я утверждаю и доказывал это в целом ряде своих прежних трудов, что в действительности посредственного самонаблюдения в этом случае быть не может, и во всяком случае этот метод, который до сих пор отстаивают все субъективисты-психологи, приводит к неточным выводам. В сущности ни о каком самонаблюдении, хотя бы и посредственном, в этом случае не может быть и помину, а может идти речь только о нашем суждении по содержанию и форме речи, жестам, мимике, поступкам и вообще поведению о психическом состоянии, т. е. о состоянии сознания и внутренних переживаний другого лица, а это-то суждение, ввиду индивидуальных различий, не может гарантировать нам должной точности в выяснении субъективных явлений даже у здоровых лиц, вследствие чего, например, вся область так называемого психологического эксперимента, как она применяется до сих пор психологами-субъективистами, поскольку этот эксперимент производится на других лицах, выполняется при посредстве метода больших чисел, более или менее сглаживающего неточности отдельных наблюдений, и только результаты таких многочисленных опытов способны дать сколько-нибудь надежные выводы и притом не иначе, как при постоянном и притом неусыпном, так сказать, контроле и внимании к опыту испытуемого как самонаблюдающего индивида. От этого последнего приходится требовать для этой цели не только внимания к опыту, но и понимания его, вследствие чего психологический эксперимент, как его обычно понимают, может быть производим на интеллигентных людях, лица же малоинтеллигентные, которые не могут ни понять самого опыта, ни его осмыслить, ни даже сосредоточить внимание на своих субъективных явлениях, а таковых большинство, совершенно не пригодны для такого рода опытов. Отсюда понятно, с какими затруднениями встречается обычный психологический эксперимент, основанный на самонаблюдении, в применении к лично-больным и какую осторожность надо соблюдать при такого рода опытах вообще. При всем том эти опыты до последнего времени и на людях здоровых относились к психическим, или субъективным, явлениям относительно простого порядка и лишь в самое последнее время представители Марбургской школы стали применять психологический эксперимент к субъективным явлениям более сложного порядка; но эти опыты требуют еще более сосредоточенного внимания к субъективным переживаниям, а потому и производились на лицах, отличающихся вообще хорошо развитым интеллектом и высоким умственным развитием.

Понятно, что этот метод субъективного эксперимента в применении к лично-больным стал разочаровывать большинство им пользовавшихся, тем

более что он трудно или даже вовсе не применим к большинству личнобольных или по низкой интеллигентности их состава, или по роду их болезненного состояния, или, наконец, по отрицательному отношению больных к такого рода опытам либо даже к личности самого экспериментатора.

Если так обстоит дело с психологическим экспериментом, то не лучше обстоит оно и с психологическим наблюдением. Пользуясь пересказом больных, их мимикой, жестами и поведением, психиатры до сих пор бьются в бесплодных усилиях воссоздавать психические, т. е. субъективные, явления, переживаемые подлежащими их попечению больными, и, прибегая опять-таки к методу так называемого «посредственного самонаблюдения», судят об изменениях сознания, ощущений, восприятия, идей, чувств и воли душевнобольных, забывая, что большинство этих терминов как метафизических должно быть совершенно изъято из области объективного знания и навсегда выброшено за борт. Но и независимо от этого дело здесь идет опять-таки не о чем другом, как о нашем суждении по аналогии с самим собой о психическом, или субъективном, состоянии других лиц, которое не может дать нам точных данных, и это тем более, что здесь имеется дело с лично-больными, т. е. с лицами, обладающими патологически измененной соотносительной деятельностью, не имеющей во многих случаях даже близкой аналогии с соотносительной деятельностью здорового человека; к тому же мы никогда не гарантированы здесь от намеренного или ненамеренного преувеличения или уменьшения лично-больными их болезненных проявлений, а иногда их полного отрицания, скрывания и симуляции.

Скажут, что все же нельзя исключить возможности самонаблюдения со стороны лично-больных, особенно в тех клинических состояниях, когда у них сохраняется самокритика. К такому самонаблюдению больных обыкновенно и прибегают врачи, даже и оценивающие должным образом значение объективного метода, но тем не менее не желающие расстаться с субъективным методом в болезнях личности. Я уже говорил выше, что в таком случае наблюдатель имеет дело уже не с самонаблюдением больного, а с собственным суждением о его субъективных переживаниях. Но все же можно ли и в этих случаях полагаться на самонаблюдение больного, когда дело идет о болезненном состоянии, сопровождающемся изменением тех именно процессов, которые входят неизбежно в сам процесс его самонаблюдения? Мы знаем по субъективному анализу, как в здоровом состоянии изменение эмоциональной стороны отражается на течении и характере субъективных переживаний. То, что переживалось с душевной болью при одном настроении, при другом переживается с полным равнодушием и даже при субъективном довольстве, да и самоанализ в том и другом случае дает нам далеко не одинаковые результаты.

При тех болезненных состояниях, в которых в той или иной мере затронута эмоциональная сторона личности, очевидно, это будет существенным образом влиять и на течение и характер субъективных переживаний и, главное, на самоанализ еще в большей мере, чем в здоровом состоянии. С другой стороны, и самонаблюдение, и самоанализ, как известно, без достаточной степени сосредоточения невозможны, а может ли кто сомневаться

в том, что сосредоточение на собственной личности и происходящих в ней процессах у лично-больных нарушается в более или менее глубокой степени? Поэтому недостаточно говорить, как выражается К. И. Поварнин, о ненадежности метода самонаблюдения в приложении к лично-больным. С моей точки зрения, здесь дело идет уже не о ненадежности только самого метода посредственного самонаблюдения, а об его полной непригодности к болезненным состояниям личности, по крайней мере в огромном большинстве случаев, быть может, с исключением лишь случаев, стоящих на границе здоровья и болезни. В частности, непригодность метода самонаблюдения при исследовании лично-больных обусловливается в некоторых случаях отрицательным отношением многих из них к посвящению врача и кого бы то ни было вообще в свой субъективный мир из-за болезненной подозрительности или каких-либо иных соображений болезненного свойства, вследствие чего ни о каком правильном самонаблюдении здесь не может быть и речи. В других случаях больные находятся или в состоянии оцепенелости (stupor) либо тяжелой подавленности, или же проявляют более или менее полную бессвязность речи, или обнаруживают признаки слабоумия, вследствие чего самонаблюдение в таких случаях неосуществимо вообще по роду болезненного состояния. В третьих случаях дело идет о таком нарушении соотносительной деятельности (галлюцинации, бред, маниакальные состояния, состояния угнетения), при котором хотя и возможно самонаблюдение, но на точность метода посредственного самонаблюдения все же положиться нельзя, ибо отчет о нем так или иначе окажется неточным, недостаточным или искаженным. Наконец, в четвертых случаях дело идет о болезненных состояниях, при которых вообще нельзя добиться соответственного отношения к анализу своих субъективных переживаний.

Из сказанного ясно, что в применении к лично-больным может быть только один метод строго объективного наблюдения и строго объективного же эксперимента, где он применим, и что в этих случаях, самое большее, можно говорить лишь о пополнении того и другого самоанализом личнобольного в тех сравнительно редких случаях, в которых самоанализ вообще возможен; при этом, однако, и здесь ему нельзя оказывать того доверия, которое психологи-субъективисты проявляют по отношению к здоровой сторонней личности. Вот почему центр тяжести всего знания в болезнях личности должен лежать в строго объективном отношении к лично-больному как объекту исследования и, следовательно, результаты посредственного самонаблюдения, если они и могут быть приняты во внимание, в том или другом случае должны быть подчинены данным объективного характера. Вообще наука о болезнях личности, чтобы стать в уровень с другими отраслями медицины, должна совершенно отказаться от признания особой ценности за выявлением субъективной стороны болезненных изменений личности. Подобно всем другим отделам медицины, патология больной личности должна прежде всего и главным образом выяснять не изменения собственно психического характера, под которыми обычно понимают субъективные явления, происходящие в сознании заболевшего, а обусловленные болезнью изменения тех соотношений, которые путем на-

следственности, воспитания и жизненного опыта устанавливаются между личностью и окружающими условиями и которые представляют собой ряд сочетательных и унаследованных, или прирожденных, рефлексов.

Замечу здесь, что в лагере субъективистов-психологов под влиянием успехов объективного метода за последнее время стало обнаруживаться некоторое отрезвление. Так, С. И. Поварнин,* говоря о наблюдении «чужой душевной жизни» и указывая при этом на два средства — наблюдение внешних движений и пользование языком слов и жестов как символических знаков, говорит, что, «видя их, мы умозаключаем, что им соответствует то или иное известное нам по опыту (из самонаблюдения) душевное переживание, мы истолковываем их как признаки наличности тех или иных состояний сознания». К этому он вполне основательно добавляет: «Нередко истолкование бывает ошибочно». Вот правдивое слово, которое не следует упускать из виду психологам-субъективистам, подходящим со своими методами исследования к душевнобольным. Если нередко истолкование бывает ошибочным при суждении, основанном на посредственном самонаблюдении сознания у здоровых лиц, то как оно может оказаться не ошибочным при истолковании явлений сознания у лично-больных? Но признание бессилия субъективного метода идет и дальше. Тот же автор указывает на два следствия из своих положений. Первое следствие говорит о существовании таких состояний, например в летаргическом сне, когда сознание становится совершенно замкнутым и недоступным наблюдению, вследствие чего при отсутствии «внешних» признаков «внутренний мир абсолютно недоступен». «Второе следствие: если мы сами не переживали и не наблюдали в себе какого-нибудь душевного явления или сходного с ним, то как бы ни были отчетливы внешние признаки его или слово, мы не поймем, что они выражают. В свою очередь, чем душевные переживания наши исключительнее и необычнее, тем менее они понятны другим людям. В этом трагизм одиночества человеческой души, особенно души, богаче других одаренной, и тем менее сходна с нашей душевной жизнью, например, душевная жизнь ребенка или животного, тем больше возможность ошибок непонимания». Словом, автор высказывает в этом отношении то, на чем я настаиваю, и что мной высказывалось в целом ряде исследований.**

---

* Приват-доцент Университета, брат психиатра К. И. Поварнина. См.: *Поварнин С. И.* Краткий курс педагогической психологии: Записки краткосрочных педагогических курсов. Пг., 1918.

** *Бехтерев В. М.* 1) Объективная психология и ее предмет // Вестник психологии. 1904; 2) Объективное исследование душевнобольных. СПб., 1907; 3) Объективная психология. СПб., 1907—1911; 4) Задачи и методы объективной психологии. СПб., 1909; 5) Объективное исследование нервно-психической сферы в младенческом возрасте. СПб., 1909; 6) Материалы к методике объективного исследования душевнобольных // Обозрение психиатрии. 1910; 7) Об индивидуальном развитии нервно-психической сферы // Вестник психологии. 1910; 8) Основные задачи психиатрии как объективной науки // Русский врач. 1912; 9) Вопросы эволюции нервно-психической деятельности и применение их к педагогике // Вестник психологии. 1916; 10) Общие основания рефлексологии. Пг., 1918.

Отсюда следует уже мой дальнейший вывод: пользование теми же средствами со стороны психиатров-субъективистов по отношению к лично-больным, какими пользуются психологи-субъективисты по отношению к душевно здоровым, неминуемо ведет к ряду всевозможных ошибок, а если это так, что вполне соответствует признанию самих психологов-субъективистов, то и субъективные методы должны быть исключены из той области знания, которую мы обозначаем клиникой болезней личности и которую можно было бы назвать, вместо ныне употребляемого названия клинической психиатрии, «клинической паторефлексологией», включающей в себя общую часть под названием «общей патологической рефлексологии» вместо общей психопатологии.

Став на вышеуказанную точку зрения, мы сразу устраним целый ряд недоразумений, возникающих в умах психиатров-субъективистов по поводу применения объективного метода к исследованию лично-больных. В самом деле, раньше, чем мы будем решать вопрос, какой метод применим к исследованию лично-больных, мы должны спросить себя, чем, собственно говоря, характеризуются болезни личности? Психиатр-субъективист скажет, что душевные болезни выражаются «в определенных изменениях психической деятельности», понимая под психической деятельностью субъективные явления, открываемые путем непосредственного наблюдения на себе самом. «Они-то, — по словам психиатра, стоящего на субъективной точке зрения, — и составляют с полным правом предмет психиатрии, а изменения в нервной системе и во всем организме интересуют психиатрию постольку, поскольку они в том или ином отношении связаны с расстройством душевной деятельности» (К. И. Поварнин).*

Оставим пока в стороне изменения в нервной системе и во всем организме. Что же касается изменений психической деятельности, понимаемых как субъективные процессы, то, естественно, приходится отдавать себе отчет, на какое жалкое положение и скажу даже — прозябание обречена психиатрия как наука, если она будет и впредь гоняться за уловлением и выяснением изменений в субъективных процессах при болезнях личности. Нельзя забывать, что лично-больные в некоторых случаях вследствие состояния оцепенения или тяжелого угнетения не говорят почти ни слова в течение всего периода болезненного состояния или по крайней мере очень долгого периода своей болезни, что в целом ряде случаев, относясь отрицательно к врачу или вообще к служебному персоналу, отказываются давать по тем или иным мотивам показания о своем состоянии, что некоторые из них склонны к искажению своих субъективных состояний в словесной передаче, что, наконец, иные из них неспособны вообще произвести какой-либо субъективный анализ; и, несмотря на все это, психиатрия все же будет ставить главным предметом своего ведения субъективный мир лично-больного, обосновывать распознавание главным образом на данных субъективного анализа и т. д.

---

* *Поварнин К. И.* Материалы к вопросу об экспериментально-психическом исследовании душевнобольных // Обозрение психиатрии. 1917. № 1—12.

Современная психиатрия, несмотря на свое в общем субъективное направление, вынуждена считаться с объективными проявлениями болезни и не только в отношении тех или иных чисто нервных симптомов, но и в отношении всех других проявлений, как, например, мимики, бреда, поступков и т. п. Но и эти явления современные психиатры-субъективисты стараются объяснить с помощью анализа душевного состояния больных, т. е. при посредстве анализа их субъективных переживаний. Известно, однако, что наука обладает в настоящее время многими фактами, которые устанавливают самую тесную связь между так называемыми психическими, или субъективными, и так называемыми физическими процессами в организме. Эта связь в данном случае говорит нам, что расстройство личности не может быть без нарушений в процессах, не относимых к психическим, каковы обмен веществ и в том числе газовый, состояние кровообращения, дыхания, химизм пищеварительных процессов, деятельность почек и железистых органов вообще и в том числе процессов внутренней секреции и гормонизма. Как бы ни объяснять эту связь одних процессов, какой бы теории при этом ни держаться — теории ли монизма, параллелизма или взаимодействия, врач должен всесторонне изучать природу больного организма во всех ее проявлениях, дабы уловить определенную зависимость явлений, а следовательно, и их законосообразность.

Спрашивается, как же можно устанавливать законосообразность между явлениями субъективного порядка, о которых нам говорил метод так называемого посредственного самонаблюдения, всю неточность которого мы видели выше, и теми процессами, которые открываются в организме лично-больных путем строго субъективных методов исследования, заимствованных из физики, химии и физиологии.

Для меня ясно, что, если я говорю о поведении, характере и особенностях речи, о мимике и жестах лично-больных, я имею возможность сопоставлять эти данные с тем, что даст мне биологическое или химико-физическое исследование организма тех же больных, и делать из этого сопоставления определенные строго научные выводы, и эти выводы логически будут безупречны. Но какая точность выводов может быть при условии, если будут приниматься во внимание субъективные переживания тех же больных, воспроизводиться по аналогии с самим собой и даже по догадкам в случаях, когда больные избегают или не могут высказываться, и сопоставляться с процессами биологического или физико-химического порядка, выясняемыми строго объективными, естественнонаучными методами исследования. Я во всяком случае полагаю, что здесь без всякого достаточного основания психиатры-субъективисты сами себе подрывают возможность выбраться на путь той строго научной методики, которой пользуются все другие отделы медицины как отрасли естествознания. Вот почему необходимо признать, что как современная психология, оставаясь наукой субъективной по существу, хотя бы в то же время и экспериментальной, после всего внесенного в нее даже такими учеными, как Helmholz, Weber, Fechner, Wundt и др., не может сделаться естествознанием, несмотря на признание ее за таковую некоторыми из психологов-субъективистов, так точно и психиатрия до тех пор не может быть признана отраслью естествознания, пока в ней

царит субъективная точка зрения как отправная посылка в понимании болезненных явлений. Только патология человеческой личности как объективное знание, которое явится на смену современной психиатрии, призвана быть истинной отраслью естествознания, в силу того что она отрекается совершенно от субъективной оценки болезненных явлений, ибо объяснение тех явлений, которыми характеризуются болезни личности, не отыскивается ею с помощью субъективного анализа психической сферы больных, оцениваемой современными психиатрами-субъективистами главным образом по аналогии с субъективными состояниями здорового человека, а она становится твердо и неукоснительно на сторону объективной точки зрения и объективных же методов исследования.

Предоставим творчеству художников воспроизводить внутренний мир душевнобольных, воссоздавать их душевные переживания, что некоторыми из них (Достоевский, Гаршин и др.) достигается много лучше врачей; патолог же, как и всякий другой врач, должен быть натуралистом и как натуралист он должен совершенно отрешиться от субъективной точки зрения и оценки наблюдаемых у больных явлений с точки зрения предполагаемых у них субъективных переживаний. Это, конечно, не исключает внимательного отношения к рассказам лично-больных об их субъективных переживаниях и субъективном состоянии, так же как не исключает расспросов лично-больных вообще, но как самостоятельные высказывания лично-больных, так и материал, получаемый при расспросах, должны быть оцениваемы ничуть не с точки зрения субъективного анализа, а строго объективно в отношении как внешней формы, так и содержания. Кроме речи, должны подлежать такому же строго объективному исследованию, а где возможно и регистрации мимика, жесты, движения вообще, действия и поступки и, как результат всего предыдущего, отношение лично-больного к окружающим лицам и обстановке, его ориентировка во времени и пространстве, т. е. правильная или неправильная оценка и определение времени и последовательности событий, а также оценка и определение окружающих лиц и условий, затем та или иная оценка своего болезненного состояния и различных нервных и других симптомов и, наконец, правильная или неправильная оценка своей личности, ее качеств, достоинств и недостатков. За этим должно следовать выяснение большей или меньшей степени эмоциональной раздражительности под влиянием внешних воздействий. Завершением всего должно явиться исследование более простых рефлексов и соматических функций.

Попробую теперь набросать краткую программу такого строго объективного исследования лично-больных. Здесь необходимо иметь в виду прежде всего обследование внешнего вида больного, его мимики вообще и выражения лица в частности, его осанки, манеры держаться в присутствии врача и среди других больных и т. д. Далее, заслуживает внимания всестороннее исследование речи как символического рефлекса и притом, как мы уже говорили, в отношении ее формы и характера, с одной стороны, и содержания — с другой. Речь в отношении формы и характера может быть ускоренная или медленная, патетическая, выразительная, вычурная, метафорическая, немногосложная, однотонная, стереотипная, пустословная, навязчивая, под-

ражательная (эхолалия), привычная, лепечущая и т. п.; кроме того, она может быть связная, бессвязная, недостаточно связная, или путанная, отрывочная, отвлекающаяся (ответы мимо — Vorbeireden), неологизматическая, негативная и т. п. В отношении содержания речи мы должны различать жалобы больного и все другие заявления не бредового характера, с одной стороны, и бредовые заявления — с другой. В первом случае могут быть отмечены жалобы больных личного характера по поводу своего субъективного состояния и самих себя вообще и по поводу окружающих условий, а также преобладающее содержание и характерные особенности беседы больных с врачом и окружающими лицами, где можно различать эгоцентризм, ипохондризм, самовозвеличение, самоуничижение, фантазирование, кокетливость, цинизм, копролалию и т. д. Вместе с этим имеет существенное значение более или менее правильная оценка больным своего здоровья, болезненных или ненормальных состояний и симптомов, критическое отношение к своим субъективным состояниям, а также определение времени, как прошедшего, так и настоящего, окружающей обстановки и окружающих лиц, оценка последовательности событий и бóльшая или меньшая правильность их воспроизведения как из ранних периодов жизни, так и из позднейших, способность воспроизведения названий, другие нарушения воспроизведения, бóльшая или меньшая правильность счета, способность к усвоению, к творчеству, способность примечать и т. п.

Что касается бредовых заявлений больных, то здесь нужно различать не только содержание бреда, его индивидуальные особенности, но и развитие бреда, т. е. будет ли он по происхождению первичным, или самостоятельным, вторичным, или галлюцинаторным, и заимствованным, или подражательным; кроме того, по форме бред может быть отрывочным, бессвязным и систематическим, при этом безразлично, будет ли то по содержанию бред величия, бред ипохондрический, самоуничижения, греховности, преследования, сексуальный и др. Письменная речь должна дополнять собой исследование устной речи приблизительно по тем же рубрикам, а рисунки должны характеризовать больных главным образом со стороны большей или меньшей точности воспроизведения, со стороны творчества, символизма, упрощения самой формы рисунка, правильности соотношения между изображаемыми предметами и т. п.

Другой областью исследования лично-больного должно быть всестороннее и систематическое выяснение его поведения, которое опять-таки должно быть рассматриваемо как со стороны формы, так и его характера. Здесь нужно различать большую или меньшую подвижность больного или его малоподвижность и вялость, оцепенелость (stupor), каталептоидные явления, большее или меньшее колебание в действиях, быстроту движений, их порывистость (импульсивность), стереотипию, автоматизм, привычные и навязчивые, т. е. повторяющиеся при определенных условиях, движения и действия, манерничанье, театральничание в позах и в действиях, подражательные действия (эхопраксия) и т. п. По характеру мы можем различать целесообразность или нецелесообразность поступков, настойчивость в достижении цели, агрессивность, склонность к облагодетельствованию, к созиданию, к разрушению, разрыванию одежды, склонность к красивому, изящному, кокетству,

цинизму в действиях, обнажению тела и половых органов в частности (эксгибиционизм), опрятность или неопрятность, склонность к самообороне, негативизму или бесцельной сопротивляемости, самобичеванию, членовредительству, самоубийству, бродяжничеству, клептомании, стремление к определенной перестановке предметов, к совершенно излишнему счету предметов и т. п. Далее, следует отметить все те явления, которые должны быть отнесены к сосредоточению. Здесь должно иметь в виду способность примечать, сравнивать, сосредоточиваться на вопросах, на содержании книги при чтении, на той или другой работе, на счете, на выборе определенных предметов.

Не меньшего внимания заслуживают эмотивные проявления, где следует иметь в виду большую или меньшую склонность к эмоциональному возбуждению, ненормальные проявления аффектов (патологические аффекты), раздражительную слабость, интерес к тем или другим занятиям или предметам, эмоциональную тупость или безразличие к внешним воздействиям, обычно возбуждающим эмоциональную реакцию, а также ненормально повышенный подъем энергии или, наоборот, состояние подавленности, причем и то и другое состояние характеризуется особенностями и характером мимики, изменениями пульса, давления крови, просвета периферических сосудов, сердечных звуков, дыхания и секреторных отправлений, которые могут быть предметом простого наблюдения и специальных исследований с помощью аппаратов и приборов, регистрирующих те или другие из вышеприведенных отправлений.

В дальнейшем необходимо исследовать все наследственно-органические, или так называемые инстинктивные, проявления по отношению к питанию, половой сфере, материнству или отцовству и социальности. В этом отношении следует прежде всего иметь в виду, как выражено у больных влечение к пище, которое может проявляться обжорством, или усиленным влечением к пище, недостатком этого влечения и отказом от пищи, поеданием несъедобных веществ (землеедство и др.) и различными другими извращениями в отношении питательной функции (копрофагия и др.). В области половой сферы может быть повышенная или пониженная сексуальность, онанизм, различные виды половых уклонений, извращений и т. п. В отношении материнства или отцовства — привязанность к детям и к семье вообще, склонность к ласке их или, наоборот, безразличное к ним отношение и т. д. В отношении социальных проявлений следует иметь в виду бóльшую или меньшую общественность, привязанность к родным и близким вообще, антисоциальность в поступках и действиях, моральную дефективность и т. п.

В дополнение ко всем этим данным необходимо, где возможно, присоединить и данные эксперимента. Но экспериментальные исследования опять-таки должны сводиться исключительно к результатам исполненного задания в виде проделанной работы без всяких вторжений в область субъективного мира лично-больных. Допустим, что дается вычитание и сложение однозначных чисел, которое выполняется в течение известного времени; количество и качество сделанного (обратно пропорциональное числу ошибок) определяет точным образом способность к счету больных, а не их способность соображения, как говорят психологи-субъективисты. В другом

случае проделывается опыт в течение определенного времени с зачеркиванием определенной буквы из текста или определенного значка в ряду других значков; опять-таки количеством и качеством работы здесь определяется способность примечать и делать выбор, а не внимание. В третьем случае проделывается опыт с показыванием ряда цифр, после чего предлагается испытуемому назвать показанные цифры, чем определяется способность к воспроизведению только что полученных впечатлений и т. д.

Словом, опыты могут быть самые разнообразные и проделываться по выработанным методам, но их результаты не должны служить к выяснению субъективных процессов у лично-больных, а должны лишь уточнять строго объективное наблюдение над этими больными и позволять соответственным образом его проконтролировать. Выяснение же частных вопросов в ходе опытов, как, например, почему получились результаты, отступающие от нормы, должно быть определяемо опять-таки не «субъективным» способом, а на основании результатов объективного наблюдения как во время проведения эксперимента, так и в другое время по указаниям ли самих больных, или других лиц. Допустим, что больной при опытах со счетом показал цифры ниже нормы. Для выяснения вопроса, отчего это происходит, некоторые из психологов-субъективистов возлагают все на расспросы и, довольствуясь ими, выясняют для себя, зависит ли плохой счет больного от его пониженной способности к счету или от его отрицательного отношения к самому счету или от каких-либо других условий, тогда как объективный наблюдатель должен принять во внимание для выяснения этого вопроса все решительно данные, включая поведение больного и его заявления как во время опыта, так и ранее его и т. д.

Заслуживает внимания и воспитание сочетательно-двигательных рефлексов у больных в тесном смысле слова, ибо в некоторых случаях для проверки заявлений больных или при отсутствии речи у них без этого обойтись невозможно, как это и доказано произведенными у нас исследованиями.* Нет надобности дольше здесь останавливаться на экспериментальном исследовании лично-больных. Более подробно я уже неоднократно касался этого вопроса в своих работах, помещенных в «Обозрении психиатрии» за прошлые годы.

Приведу лишь несколько выводов из моего доклада на одном из Пироговских съездов, напечатанного в «Обозрении психиатрии» за 1911 г., которые полнее выразят то, что сказано выше:** «Исследование лично-больных должно быть производимо исключительно строго объективным путем. Объективно-экспериментальное исследование лично-больных должно считаться существенным дополнением объективного наблюдения над ними, ибо это исследование дает возможность точно проверить данные наблюде-

* *Бехтерев В. М., Владычко С. Д.* Об экспериментально-объективном исследовании душевнобольных // Обозрение психиатрии. 1911; *Бехтерев В. М.* Применение метода сочетательно-двигательных рефлексов к исследованию притворства // Русский врач. 1912.

** В тексте термин «душевнобольной» заменен термином «лично-больной», а термин «нервно-психическая деятельность» термином «соотносительная деятельность». И то, и другое сделано в интересах установления объективной терминологии.

ния при особых специальных условиях, а иногда оно раскрывает патологическую сторону соотносительных процессов там, где простое наблюдение еще не обнаруживает в них никаких уклонений. При этом исследовании само задание и полученные результаты должны оцениваться с объективной стороны и выражаться терминами объективной психологии.

Методы объективно-экспериментального клинического исследования должны быть конструированы таким образом, чтобы они давали возможность выражать результаты исследования в цифрах, определяющих соотношение между качественной и количественной сторонами производимой работы при определении длительности соотносительной деятельности. В известных случаях для выяснения особенностей соотносительной деятельности следует пользоваться и усложнением применяемых способов исследования. Методы экспериментально-объективного исследования, применяемые с клинической целью, должны быть легко доступны для исследования лиц различного возраста и образования, удобны для применения непосредственно у постели лично-больного и должны содержать в себе постепенное затруднение задания с целью возможного градуирования степени нарушения того или другого соотносительного процесса и, конечно, должны быть вполне испытаны, т. е. надежны. Где позволяет состояние больного, возможно и лабораторное исследование при помощи более сложных приборов с той же оценкой результатов исследования.

При производстве окончательного вывода об изменениях тех или иных соотносительных процессов у лично-больных результаты объективно-экспериментального исследования должны оцениваться в связи с состоянием общего тона, в связи с возрастом, степенью образования и прочими условиями; кроме того, экспериментатор должен иметь в виду индивидуальные колебания и различия в проявлении соотносительных процессов, существующие и у лично-здоровых людей. Выработанные на указанных принципах методы дают возможность цифровой формулировки изменений у лично-больных тех или иных соотносительных процессов с их качественной и количественной сторон и в некоторых случаях открывают особенности соотносительной деятельности, свойственные определенной болезни личности».

В числе наиболее важных приемов экспериментального исследования больных я признаю определение количества объектов (счет кружков на таблице, математический счет в виде устного сложения и вычитания и т. д.), определение качества предметов и обозначение их по моей таблице, постепенное выявление их очертаний, определение и обозначение частей сложных предметов и отдельных предметов в сложных рисунках (анализ), так же как и определение сложных предметов по отдельным их частям (синтез), оценка содержания сложных изображений и определение взаимоотношения между отдельными предметами в сложных рисунках, определение сходства и различия предметов (графин и стакан, стол и стул и т. п.). Способность примечать по изображениям с постепенно убывающими или прибавляющимися деталями,* а также по картинам с теми или

* *Бехтерев В. М., Владычко С. Д.* Материалы к методике объективного исследования душевнобольных // Вестник психологии. 1909.

иными несообразностями, репродукция слов или цифр, отождествление геометрических фигур и цветов, сочетание свободное и в связи с определением рода предметов (круглые, красные, предметы домашнего обихода и т. п.), выбор (путем зачеркивания определенных букв текста или цифр, подбора цветных предметов и т. п.), творчество (путем дополнения слогов и слов в тексте с пропусками, путем решения простых арифметических задач, развития рассказа на заданную тему и т. п.), средний двигательный темп (путем счета от 1 до 20, чтения, черчения штрихов на бумаге и т. п.), утомляемость (по количеству делаемых ошибок при расчете или при зачеркивании определенных букв или цифр и т. п.). Во всех этих и других случаях применения эксперимента должно быть всегда учитываемо и время по секундомеру. Само собой разумеется, что в предыдущем дело идет о наиболее употребительных экспериментах, которые могут быть осуществляемы в самой клинике лично-больных; там же, где требуется более подробное экспериментальное исследование того или другого лично-больного, необходимо прибегнуть к лабораторному исследованию с помощью соответствующих аппаратов и приборов.*

Необходимо, однако, иметь в виду, что все вышеуказанные эксперименты на больных могут оказаться не всегда осуществимыми в силу отрицательного отношения тех или других больных к этим экспериментам или к лицу, производящему эксперимент. Вот почему в клинике лично-больных должен занять особо важное место так называемый естественный эксперимент, разработанный моим учеником, покойным проф. А. Ф. Лазурским для школы. Естественный эксперимент сам по себе имеет особую ценность, ибо при нем создается обстановка, не содержащая в себе ничего искусственного, лабораторного, отчего не может быть свободен ни один из опытов, применяемых обыкновенным путем к здоровому или больному человеку. Но осуществить в клинике естественный эксперимент далеко не так просто, как в школе. Дело в том, что школа предназначена для учения, а потому нет ничего проще, как организовать определенным образом программу урока и дать последний ученикам с определенным заданием, чтобы обнаружить те или другие стороны личности ученика.** Совершенно иное дело в клинике болезней личности, где ни о каких уроках не может быть и речи. И тем не менее естественный эксперимент и в клинике применим, но не на особых уроках, а в различных занятиях и развлечениях, составляющих или долженствующих составлять обиход каждой клиники. Для этой цели могут быть организованы специальные занятия и развлечения с определенными заданиями для той или иной группы больных или для отдельного больного, например чтение и передача рассказов, решение задач, чтение ребусов, подходящих загадок, подбор фраз, чисел, рифм, восполнение пропущенных слов и т. п.; для той же цели можно пользоваться игрой в карты, шахматы, шашки, домино и т. п. Здесь не место входить в подроб-

* Подробнее см.: *Бехтерев В. М.* Объективное исследование душевнобольных // Обозрение психиатрии. 1907.

** Подробнее о форме применения естественного эксперимента в школе см.: *Лазурский А. Ф.* Естественный эксперимент и его школьное применение. Пг., 1918.

ности самого метода, до сих пор, сколько мне известно, не применявшегося в клинике лично-больных; но значение и особенности его ясны уже из предыдущего.

Когда подведены итоги вышеуказанных данных, мы должны обратиться к выяснению проводниковых расстройств и обыкновенных рефлексов у больных, как они выражаются в речи, в зрачковых явлениях, в других глазных и лицевых мышцах, в движении языка, в произношении слов, в отправлениях скелетных мышц вообще и в движении рук и ног в частности, в состоянии поверхностной, глубокой и стереогностической впечатлительности, в кожных, мышечных, костных и иных рефлексах, в деятельности тазовых органов, в сосудодвигательных рефлексах, в состоянии внутренних органов вообще, в состоянии температуры, характере сна и других соматических отправлений, включая и деятельность почек. Далее, должен быть по возможности всесторонне исследован биохимизм личнобольных, важность чего вытекает уже из того положения, что большинство болезней личности связано с нарушением обмена и гормонизма, приводящим к самоотравлению, причем мозг поражается лишь вторично через кровь.* Вот почему необходимо тщательно исследовать у такого рода больных различные биохимические реакции, которые указывает современная медицина, не исключая и позднее предложенной реакции Abderhalden'a.** Наконец, необходимо провести еще всестороннее антропологическое, а в известных случаях и антропометрическое, особенно же краниометрическое исследование больных по установленным методам, чем и должно завершиться клиническое исследование того, что известно под наименованием «status praesens» больного. Весь полученный таким образом материал должен быть сопоставлен друг с другом, соответственным образом взвешен в смысле зависимости одного явления от другого, и на основании анализа всех явлений составлена общая картина состояния больного. По

* Точно так же и общие неврозы, например истерия, неврастения, психастения и др., а вместе с тем, очевидно, и травматический невроз, содержащий в отдельных случаях симптомокомплекс того или иного из этих неврозов, имеют в основе своей нарушение обмена веществ вследствие патологически измененного гормонизма. О неврастении мной уже давно опубликована работа в этом направлении в «Обозрении психиатрии» (1898) и в «Neurol Centr.» (1898. № 22) с указанием соответствующих данных. Те же взгляды проводились мной в течение целого ряда лет по этому предмету и по отношению к истерии как на лекциях, так и в клинике, откуда д-р Ю. К. Белицкий и заимствовал их в своей книге-монографии «Истерия, ее сущность и лечение» (СПб., 1911). В последнее время ныне покойный акад. Н. А. Вельяминов (см.: Русский врач. 1918) доказывал, что в основе травматического невроза, как и других общих неврозов, лежит нарушение обмена веществ под влиянием расстройства в деятельности желез с внутренней секрецией. Ему, по-видимому, остались неизвестными мои взгляды в отношении общих неврозов; по существу же я с ним не только не расхожусь, но стою на той же основной точке зрения.

** *Бехтерев В. М.* Основные задачи психиатрии как объективной науки // Русский врач. 1912. № 6. В связи с этой работой более общие указания о роли гормонизма и деятельности желез внутренней секреции в отношении развития органов и видовых, вариететных, расовых, индивидуальных отклонений в развитии организмов можно найти в моих работах: «Биохимические системы и их роль в развитии организмов» (Русский врач. 1912) и «Значение гормонизма в биологии и социальный отбор» (Природа. 1916).

строго объективному методу должны быть собраны и все анамнестические данные относительно больного, которые дадут возможность врачу уяснить причины, начало, развитие и течение личного заболевания. В этом случае особенно ценно проследить все объективные данные относительно жизни больного, начиная с его наследственности (причем не должно упускать из виду законов менделизма), условий рождения, воспитания, начиная с раннего детства, семейной обстановки, школьных условий жизни, его товарищества, условий полового развития, служебного положения и всех других условий, отмечая тщательно все ранее перенесенные болезненные состояния и вообще все то, что так или иначе могло воздействовать на сложение характера больного, на развитие его личности, на обнаружение тех или иных индивидуальных ее особенностей, и определить, что могло иметь и имело значение в отношении развития его болезни. Наиболее важные из собранных таким образом данных относительно больного, как данные объективного характера, в каждом отдельном случае могут быть изображены условными знаками и сопоставлены на особых таблицах, а это даст возможность и удобство более легкого обозревания и анализа каждого случая, что представляет существенную важность для всякого врача-клинициста вообще.

Как видно из предыдущего, в приведенном плане исследования больных нет вовсе указаний на расстройства ощущений, восприятия, памяти, ассоциации идей, душевных чувств, влечений, воли — всех этих субъективных, отчасти даже метафизических сущностей, и нет упоминания о сознании. О последнем, вероятно, будут особенно скорбеть психиатры-субъективисты; но показания самих больных об их сознании и субъективных переживаниях, основанные на самонаблюдении, естественно, войдут в содержание их речи и должны быть сопоставлены с выясненными путем исследования объективными данными, для того чтобы определить согласованность или несогласованность первых с последними. Этим и должен ограничиться врач-естествоиспытатель, ибо его вторжение в область субъективного анализа не обещает ему никаких новых научных перспектив сверх тех, которые будут выведены путем собирания и анализа объективного материала.

ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ БЕХТЕРЕВ КАК ОРГАНИЗАТОР

В устроенном ко дню 40-летнего юбилея профессорской деятельности кабинете имени В. М. Бехтерева во дворце, занимаемом Государственным рефлексологическим институтом по изучению мозга, между диаграммами из его жизни имеется перечень учреждений и журналов, возникших по инициативе и при непосредственном участии Владимира Михайловича. Данный перечень был сведен в таблицу и опубликован в журнале «Вестник Знания» (1926. № 6). Ниже приведена эта таблица.

	Год		Учреждения	
Казань	1885	—	Клиника душевных болезней	
	1886	—	Психофизиологическая лаборатория	
	1891	—	Общество невропатологов и психиатров	
Петербург—Петроград	1893	—	Нервное отделение при клинике душевных болезней	
	1894	—	Физиологическая лаборатория	
	1896	—	Экспериментально-психологическая лаборатория	
	1907	—	Нервная клиника в Военно-медицинской академии с нервно-хирургическим отделением	
	1907	—	Психоневрологический институт как ученое учреждение и высшее учебное заведение	
	1908	—	Общие учебные курсы	
	1909	—	Педологический институт	
	1910	—	Рефлексологическая лаборатория	
	1910	—	Противоалкогольный институт	
	1910	—	Педагогический факультет	
	1910	—	Медицинский факультет	
	1913	—	Эпилептическая клиника	
	1914	—	Нервно-хирургический институт	
	1915	—	Частный петроградский университет	
	1918	—	Обследовательский детский институт	
	1918	—	Институт по изучению мозга	Преобразование Психоневрологического института после 1918 г.
	1918	—	Институт морально-дефективных детей	
	1918	—	Центральный институт глухонемых	
	1918	—	Ветеринарно-зоотехнический институт	
	1918	—	Химико-фармацевтический институт	

Петроград—Ленинград

1918 — Вспомогательная школа дефективных детей
1919 — Патолого-рефлексологический институт
1920 — Воспитательно-клинический институт
1921 — Педагогический институт социального воспитания
1921 — Нервная клиника при Государственном институте медицинских знаний — ГИМЗ
1922 — Общество рефлексологии, неврологии и биофизики
1922 — Психоневрологическая академия при бывшем Женском медицинском институте.

(1918–1922: Преобразование Психоневрологического института после 1918 г.)

1923 — Неврологическая лаборатория`
1923 — Рефлексологическая лаборатория
1925 — Комиссия по сексуальному воспитанию

Год	Журналы
1892 —	Неврологический вестник
1895 —	Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии и гипнотизма
1897 —	Труды клиники душевных и нервных болезней
1903 —	Вестник психологии, криминальной антропологии и гипнотизма
1919 —	Вопросы изучения и воспитания личности
1919 —	Вопросы изучения труда
1919 —	Вопросы психофизиологии и рефлексологии труда
1919 —	Педологический вестник
1924 —	Вестник Знания
1925 —	Обозрение психиатрии, неврологии и экспериментальной психологии, ныне рефлексологии

Не вдаваясь в глубокие исследования, эту таблицу можно дополнить.

Год	Учреждение или журнал
1896—1897 —	Активное участие в организации Женского медицинского института
(1897) 1902 —	Союз отечественных психиатров
1905 —	Психиатрические отделения в военных госпиталях Приамурского и Сибирского военных округов в период русско-японской войны

1910 — Институт музыкального просвещения
1910 — Отофонетический институт
1913 — Журнал «Вопросы алкоголизма»
1913 — Молодежное общество «Сокол-3»
1915 — Приют для детей и интеллигентных родителей-беженцев
1915 — Приют для детей с обучением ремеслу и счетоводству
1915 — Общество славянской взаимопомощи
1919 — Физиотерапевтическая поликлиника
1920 — Петроградский институт слепых
1921 — Учебно-показательный Детский Дом
1923 — Курсы усовершенствования лекарских помощников
1923 — Центральная лаборатория по изучению труда
1924 — Высшие педологические курсы
1924 — Журнал «Новое в рефлексологии и физиологии нервной системы»
1924 — Центральная воспитательная школа
1925 — Общество содействия научной организации быта трудящихся (НОБ)

БИБЛИОГРАФИЯ

Здесь приводится список некоторых публикаций В. М. Бехтерева, наиболее близко относящихся к рассматриваемым в книге вопросам.[1]

1. Объективное исследование душевнобольных // Обозрение психиатрии. 1907. № 10.

2. Внушение и его роль в общественной жизни. СПб., 1908.

3. Об индивидуальном развитии нервно-психической сферы по данным объективной психологии // Вестник психологии. 1910.

4. Об экспериментально-объективном исследовании душевнобольных // Вестник психологии. 1910. № 5.

5. О применении сочетательно-двигательных рефлексов как объективных приемов исследования в клинике нервных и душевных болезней // Обозрение психиатрии. 1910. № 8.

6. Основные принципы так называемой объективной психологии или рефлексологии // Обозрение психиатрии. 1910. № 10—11.

7. Биологическое развитие мимики с объективно-психологической точки зрения // Вестник психологии. 1911. Вып. 2.

8. Гипноз, внушение и психотерапия. СПб., 1911.

9. О биологическом развитии человеческой речи // Вестник психологии. 1911. Вып. 2.

10. Об основных проявлениях нервно-психической деятельности в объективном изучении // Русский врач. 1911. № 12.

11. Основные задачи психиатрии как объективной науки // Русский врач. 1912. № 6.

12. Об эволюции нервно-психической деятельности // Русский врач. 1913. № 14—15.

13. О лечении болезненных влечений и навязчивых состояний отвлекающей психотерапией // Обозрение психиатрии. 1913. № 6—7.

14. О соотношении объективных проявлений сочетательных рефлексов с субъективными показаниями исследуемых лиц // Обозрение психиатрии. 1914—1915. № 10—12.

15. О навязчивых фобиях и их лечении // Русский врач. 1915. № 14.

16. Значение гормонизма и социального отбора в развитии организмов // Природа. 1916. № 10.

17. О социально-трудовом воспитании. Пг., 1917.

18. О терапевтическом значении воспитания сочетательных рефлексов при истерических анестезиях и параличах // Обозрение психиатрии. 1917—1918. № 1—2.

19. Развитие полового влечения с точки зрения рефлексологии // Русский врач. 1918. № 29—32.

20. Бессмертие человеческой личности с научной точки зрения. Пг., 1918.

21. Об основных законах мира в связи с объективным рассмотрением социальной жизни с точки зрения рефлексологии // Вопросы изучения и воспитания личности. 1920. Вып. 2.

22. Основные задачи рефлексологии физического труда // Вопросы изучения и воспитания личности. 1920.

23. Коллективная рефлексология. Пг., 1921.

24. Объективное исследование больной личности как основа патологической рефлексологии // Научная медицина. 1922. № 9.

25. Половые извращения и уклонения в свете рефлексологии // Вопросы изучения и воспитания личности. 1922. Вып. 4—5.

26. Объективное изучение личности. Пг., 1923. Вып. 1.

27. О лечебном значении умственного труда для больных общими неврозами // Вопросы психорефлексологии, рефлексологии и гигиены труда. Казань, 1923. Сб. 1.

28. Личность художника в рефлексологическом изучении // Арена (театральный альманах). 1924.

29. О творчестве с рефлексологической точки зрения // Грузенберг С. О. Гений и творчество. Л., 1924.

30. К обоснованию генетической рефлексологии // Новое в рефлексологии и физиологии нервной системы. 1925. Вып. 1.

31. Мимико-соматический рефлекс настораживания // Новое в рефлексологии и физиологии нервной системы. 1925. Вып. 1.

32. Невроз местной контузии // Новое в рефлексологии и физиологии нервной системы. 1925. Вып. 1.

33. Основные принципы работы мозговой коры // Сборник в честь 50-летия врачебной, общественной и научно-педагогической деятельности проф. В. Я. Данилевского. Л., 1925.

34. Психология, рефлексология и марксизм. Л., 1925.

35. Самовнушение и куэизм как исцеляющий фактор // Вестник Знания. 1925. № 17—18.

36. Взаимоотношения в сообществе людей и коллективные галлюцинации // Вестник Знания. 1926.

37. Об отношении рефлексологии и социологии // Обозрение психиатрии. 1926. № 3.

38. Работа головного мозга с рефлексологической точки зрения. Л., 1926.

39. Рефлекс настораживания или подготовки // Современная психоневрология. 1926. № 1—4.

40. Временное оцепенение или затормаживание активных движений как последствие поражения подкорковых мозговых узлов // Обозрение психиатрии. 1927. № 2.

41. Одаренность, гениальность и мозг // Вестник Знания. 1927. № 14.

42. Перспективы рефлексологии человека // Вестник Знания. 1927. № 6.

43. Программа по психиатрии (патологической рефлексологии). Л., 1927.

44. Программа по рефлексологии. Л., 1927.

45. Роль сосредоточения, как доминанты в процессе сочетательно-рефлекторной деятельности // Вопросы изучения и воспитания личности. 1927. № 1—2.

46. Воспитание умственной активности // Вестник Знания. 1928. № 23—24.

47. Общие основы рефлексологии человека. Л., 1928.

48. Роль внушения в общественной жизни // Обозрение психиатрии. 1928. № 1—3.

49. Об эмоциях как о мимико-соматических рефлексах // Новое в рефлексологии и физиологии нервной системы. 1929. Вып. 3.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие 5
Краткое историческое введение 11
Глава 1. *Рефлексологический метод* 33
Глава 2. *Анатомо-физиологические особенности деятельности мозга человека* 55
Глава 3. *Железы внутренней секреции и их значение в жизнедеятельности человека* 92
Глава 4. *О рефлексах и сочетательно-рефлекторной деятельности* 111
4.1. Мимико-соматические и ориентировочные рефлексы . . 130
4.2. Инстинктивные (органические) рефлексы 139
4.3. Речевые сочетательные (символические) рефлексы . . . 149
4.4. Словесный отчет 165
4.5. Принцип взаимодействия и доминирования 172
Глава 5. *О наследственности* 191
Глава 6. *Творчество больной личности* 207
6.1. Гений и безумие 216
Глава 7. *Иллюзии и галлюцинации* 231
7.1. Теория галлюцинаций 255
Глава 8. *Бред* 264
Глава 9. *Особенности речи, чтения, жестикуляций и письма психических больных* 289

ПРИЛОЖЕНИЯ

Перспективы рефлексологии человека 303
Объективное исследование больной личности как основа патологической рефлексологии 306
Владимир Михайлович Бехтерев как организатор 324
Библиография 327

Научное издание

ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ БЕХТЕРЕВ

Будущее психиатрии
Введение в патологическую рефлексологию

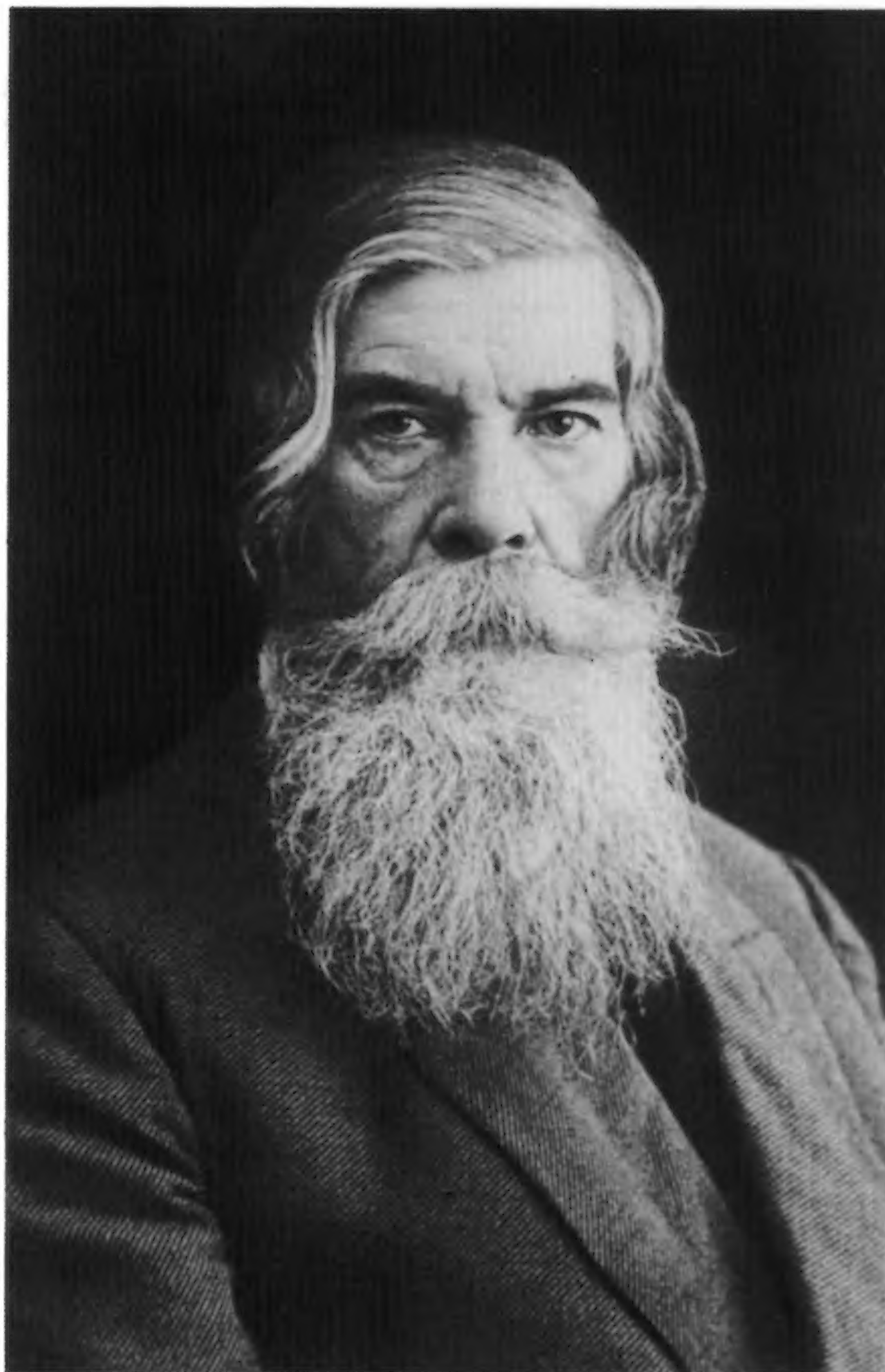
Утверждено к печати
Редколлегией серии «Классики науки»

Редактор издательства *Л. С. Евстигнеева*
Художник Л. А. *Яценко*
Технический редактор *О. В. Иванова*
Корректоры *О. И. Буркова, И. А. Крайнева,*
Ф. Я. Петрова и *Е. В. Шестакова*
Компьютерная верстка *Е. М. Сальниковой*

Лицензия № 020297 от 23 июня 1997 г.
Сдано в набор 12.05.97. Подписано к печати 26.12.97. Формат 70×90 1/16.
Бумага офсетная. Гарнитура литературная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 21
Уч.-изд. л. 26.3. Тираж 2000 экз. Тип. зак. № 3321. С 269

Санкт-Петербургская издательская фирма РАН
199034, Санкт-Петербург, Менделеевская лин., 1

Санкт-Петербургская типография № 1 РАН
199034, Санкт-Петербург, 9 лин., 12



В. Бехтерев

ПИН

В. М. БЕХТЕРЕВ

·НАУКА·

В. М. БЕХТЕРЕВ



Будущее психиатрии

Введение в патологическую рефлексологию